

Globus

Digitized by Google

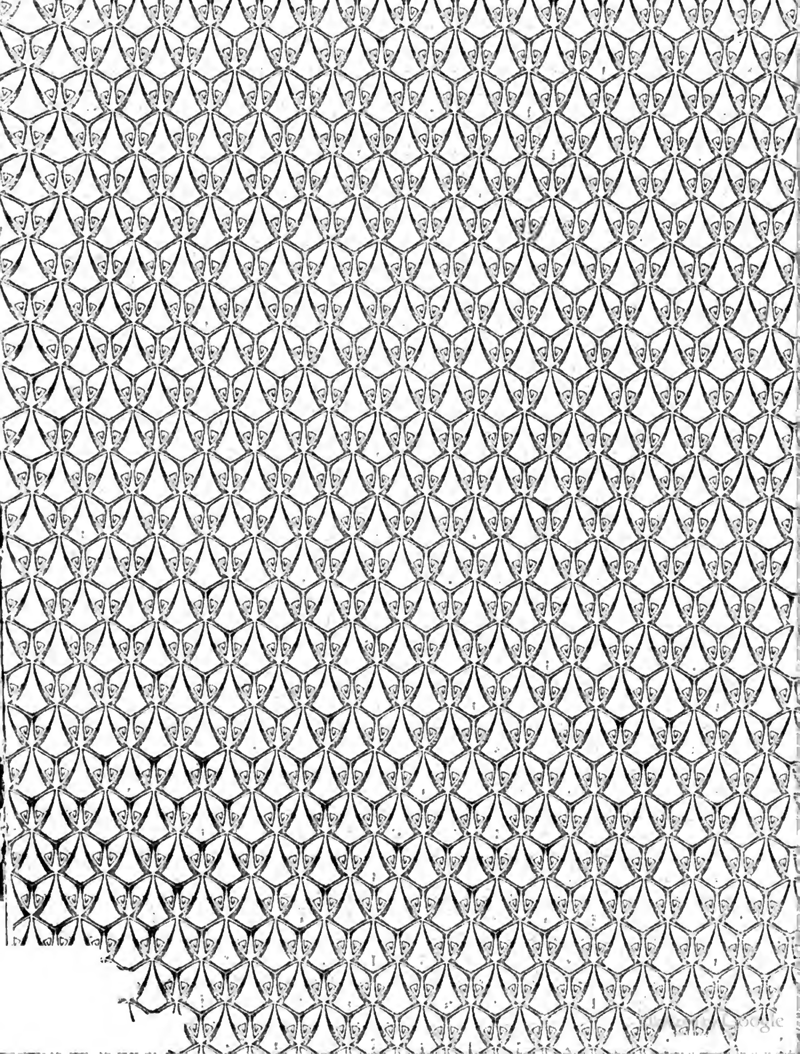
Library of



Princeton University.

Elizabeth Foundation.

Digitized by Google


Digitized by Google

Digitized by Google

GLOBUS

LXXXVI. Band

Digitized by Google

GLOBUS

Illustrierte
Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

H. Singer

Sechsundachtzigster Band

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn
1904

Digitized by Google

1000.
395

Bd. 86

Digitized by Google

PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY
32101 017830173

Inhaltsverzeichnis des LXXXVI. Bandes.

Allgemeines.

Europa.

Asien.

583269

Digitized by Google

Afrika.

Amerika.

Digitized by Google

Australien u. Ozeanien.

Polargebiete u. Ozeane.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Urgeschichte.

Anthropologie.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Digitized by Google

Biographien. Nekrologe.

Karten und Pläne.

Abbildungen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Bücherschau.

Mitarbeiter.

Digitized by Google

Berichtigungen zum LXXXVI. Bande.

S. 97, Sp. 2, Z. 33 von oben lies Dmitrijew-Mamonow statt Dmitrijew Mamonow.
„ 288, „ 1, „ 40 „ „ „ 15° 38′ statt 10° 38′.
„ 319, „ 2, „ 47 „ „ „ seine Steinzeit statt sein Steingut.

Berichtigungen zum LXXXV. Bande.

S. 375, Sp. 1, Z. 40 von oben und Inhaltsverzeichnis S. X, Sp. 2, Z. 38 lies Gempeler-Schletti statt Gempeler-Schletli.
„ 375, „ 1, „ 16 „ unten und Inhaltsverzeichnis S. V, Sp. 3, Z. 9 von oben lies Altpreußen statt Ostpreußen.

Digitized by Google

Versuch
einer
Völkerkarte von Kamerun.

Erläuterungen:

—·— Grenzen von Kamerun.

······· Grenzen zwischen Deutsch-Bornu, Adamaua und dem Waldland (Niederland).

Kanuri	Batta
Makari (od. Kotoko)	Falli
Mussgu	Mbum
Araber	Baia
Fulbe	Tikar
Marghi	Fan
Bagirmi-, Wadaï-, Dar Runga-, Dongolaleute	Haussa

Maßstab 1 : 5000000.

Die in liegender Schrift eingeschriebenen Namen (z. B. Duala, Margki, Mattafall) bezeichnen Unterabteilungen der volklichen Hauptstämme.

Die eingestreuten volklichen Bestandteile ( ) sind in Wirklichkeit nicht an den in der Karte gewählten Platz gebunden; die jeweilige Signatur besagt nur, daß diese Elemente in dem Hauptvolksgebiet vorkommen.

10° 15°

Kuka Tsad Bornu Bagirmi Kusseri Massenja Madagali Margki Uba Mandara Marua Schari Logone Lere Dama Joia Adekka Tschamba Rei-Buba ADAMAUA Durru Kontscha Taraba Benue Ngaumdere Takum Mudi Nigeria Banjo Tibati Southern Nigeria Bafut Bali Bamum Domme Banyang Batom Bopea Kepere Bertua Gasa Carnot Bakwiri Buea Duala Bati Jaunde Jaunde Esum Gokum Fernando-Poo Bucht v. Biafra Kribi Bakoko Mengone Kuna-bembe Yanguma Nyem Bane Bule Campo Ndsimu Bata-B. Muni (Span.) Gabon Ngoko-Station Sanga

Verlag von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. 1. Juli 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Völkergruppierung in Kamerun.

Von Hauptmann a. D. Hutter.

Mit einer Karte als Sonderbeilage.

Die Völkerkarte Kameruns bietet ein außerordentlich vielseitiges Bild. Auf den ersten Blick eigentlich ein anscheinend unentwirrbares ethnisches Chaos. Und die Orientierung und namentlich Fixierung noch schwieriger gestaltet der Umstand, daß auch für sie Heraklits Wort galt und gilt: „πάντα ῥεῖ". Zeitenweise war und ist Stillstand; dann begann und beginnt es aufs neue zu fluten und zu wandern — freiwillig und unfreiwillig.

Um in diesem Völkergewirr Klärung zu gewinnen, müssen wir zu den gebräuchlichen wissenschaftlichen Scheidemitteln, der Linguistik und Anthropologie, noch ein drittes heranholen: die Geschichte.

Mit diesen drei kritischen Hilfsmitteln vereinfacht sich das ganze buntscheckige Völkerbild auf drei große Grundtöne. Drei große verschiedene Bevölkerungsgruppen schälen sich heraus: die Bantuneger, die Sudanneger und Nicht-Negerrassen angehörige fremde Einwanderer.

Bantu- und Sudanneger bilden die weitaus größte Masse der gegenwärtigen eingeborenen Bevölkerung Kameruns. Die ethnische Grenzlinie zwischen diesen beiden Hauptgruppen ist fast überall scharf gezeichnet; sie deckt sich fast durchweg mit der der geographischen Hauptabschnitte des Landes: des Urwaldes und der Steppe.

Die Bantu haben voll und ganz das Urwaldgebiet inne; wie lange schon, vermögen wir nicht zu sagen. Aber sicher sitzen bereits seit Jahrhunderten Bantustämme im Kameruner Waldland; Cao traf 1486 an der Küste Neger, deren Beschreibung ganz und gar auf sie paßt. Mpangwe nannte und nennt sich dieser große Zweig der Bantu im Hinterlande von Gabun, Fan und Mwai im Campogebiet und nördlich davon, und zersplittert sich in eine Masse kleinerer Stämme verschiedenster Benennung. Daß sie jedoch keine Autochthonen sind, darf wohl aus ihren Überlieferungen geschlossen werden, denen zufolge sie von Süden und Südosten heraufgequollen sind. Auch heute noch ist diese Zugrichtung zu erkennen.

Und noch ein Moment läßt sich gegen die Annahme ihrer Autochthonenschaft anführen: ein in dem Waldreich der Bantu in Kamerun nach Sprache, Sitte und Körperbau gänzlich verschiedenes rätselhaftes Volk oder vielmehr die spärlichen Reste eines solchen. Unter dem Namen Zwergvölker kennt sie die Forschung. Allerdings, ob man in diesen geistig und körperlich total minderwertigen, verstreut lebenden Familien (man kann von keinem Stammesverband sprechen) einen gänzlich degenerierten Zweig der Bantu vor sich hat, oder aber eine im Aussterben begriffene eigene Rasse: darüber wissen wir vorerst nichts Bestimmtes. Immerhin dürfte der letztere Fall der wahrscheinlichere sein, und man muß dann wohl diese Begiélli oder Bekûe oder Bashiri oder Bakôlo (wie sie gegendenweise verschieden genannt werden) als die Überbleibsel der wirklichen Urbevölkerung dieser Waldgebiete ansprechen. Der Urwald (genauer einzelne gleich Oasen sich vorfindende, günstigere Lebensbedingungen gestattende Strecken in ihm) ist gleich abgeschlossener Gebirgsgegend so recht der Separation wie nicht minder der Konservierung günstig. Auch in anderen Gebieten Afrikas ist das Vorhandensein solcher volklicher Überbleibsel konstatiert: südlich der Niam-Niam von Schweinfurth, im oberen Kongogebiet von Stanley; und immer ist ihr Fundort der dichteste Urwald. Dürfen wir in ihnen am Ende gar die mangels Anlage, mangels Zeit der Entwickelung oder aber infolge Überalterung degenerierte, den heutigen Negerrassen vorangegangene Urbevölkerung Afrikas überhaupt vermuten?

Die zweite große Hauptgruppe, die der Sudanneger, enthält in der für sie von Wissenschaft und Praxis nun einmal angenommenen Bezeichnung, eben Sudanneger, auch schon die geographische Lokalität.

Denn bekanntlich versteht man unter Sudan die tropischen Länder zwischen dem Südrand der Sahara (15 bis 16° nördl. Br.) und den Äquatorialwaldgebieten Westafrikas, deren letzte nördlichste Ausläufer auf etwa 4 bis 5° nördl. Br. liegen. Als ungefähre Ost- und Westgrenze wird der Ostrand des Scharibeckens bzw. der südlich gerichtete Stromteil des Niger angenommen. Dieses hiermit approximativ abgegrenzte Gebiet gliedert sich wieder in West-, Mittel- und Ostsudan. Ein Blick auf die Karte zeigt, daß das mittlere und nördliche Kamerun (oder um die politische Landbenennung einzuführen: Adamaua und Deutsch-Bornu) demnach nur einen kleinen Bruchteil des eben umrissenen gewaltigen Abschnittes, etwa die südliche Hälfte des mittleren Sudan bildet. Sein pflanzengeographischer Typus ist Steppenland, zum Teil mit lichten Waldungen bestockt, zum Teil weite, offene Ebenen.

Ob und inwieweit wir in der gegenwärtigen Negerbevölkerung des mittleren Sudan noch Überreste, d. h. direkte Nachkommen der ursprünglichen Bewohner dieser Länder vor uns haben, wissen wir ebensowenig wie in

Digitized by Google

den Bantugebieten. Das aber wissen wir, daß er, wie er geographisch das Übergangsgebiet zwischen den Extremen der Wüste und des tropischen Küsten- (oder Urwald-)landes bildet, auch ethnographisch ein solches ist, namentlich gewesen ist. Völkerwelle auf Völkerwelle flutete über ihn hin. Durch Erscheinen des dritten volklichen Hauptelementes: Einwanderer von Nicht-Negerrassen bzw. -Stämmen hat hier im Sudan ein ethnischer Ausgleich stattgefunden: und das Ergebnis dieses ethnischen Ausgleiches ist das, was wir heute als Sudanneger bezeichnen, wovon die zweite große volkliche Hauptgruppe in Kamerun ein Bruchteil ist: also streng genommen ein Mischvolk oder Mischvölker.

Auch über das „Wann?" der ersten Besiedelung des Sudan herrscht völliges Dunkel; über die Anzugsrichtung der ersten Bewohner: adhuc sub judice lis est. Für eine solche aus Osten sprechen manche Momente (der Franzose Foureau ist davon überzeugt); andere wieder glauben, daß auch hier oben einst die Bauturasse gesessen hat; und diese Annahme wird insbesondere von der Linguistik gewichtig unterstützt. Um die Zeit des Islamgründers, des Propheten Mohammed, also um 600 n. Chr., erscheint der erste Name eines Negerstammes im mittleren Sudan: die Sso oder Sseu (mit jedenfalls zahlreichen Zweigstämmen), welche damals bereits als mächtiges Volk das ganze Gebiet des nachmaligen Bornu besaßen und in mehrere Königreiche geteilt waren. Diese können wir somit mangels weiter zurückreichender Kunde als die ersten Bewohner dieser Länder und in diesem Sinne als die Ureinwohner des mittleren Sudan betrachten.

Ungefähr zur selben Zeit, in jener Periode eines gewaltigen Ringens unter den arabischen Volksstämmen, bildete sich östlich und nördlich des Tsadee ein mächtiges Reich aus allmählich aus Nordafrika und der Sahara nach dem Süden gewanderten Stämmen (ursprünglich arabischen Volksbestandteilen: Téda, Tûhu, Bárdoa und andere), aus bereits vorhandenen älteren Ansiedlern, (den Kanémbu, gleichfalls aus dem Norden eingewandert [1]) und aus zweifelsohne auch hier schon sitzenden Ureinwohnern (von denen aber jede Kunde fehlt) in dem das heutige Kanem bildenden Gebiete, also im östlichen Sudan. Den Hauptaufschwung dankt dieses Kanemreich der Einführung des Islam — der überhaupt überall und ganz besonders im Sudan als ein mächtiges zentralisierendes, staatenbildendes und kulturbringendes Agens sich erwiesen hat — etwa gegen Ende des 4. Jahrhunderts nach der Hedschra. Die reichen, fruchtbaren Landstrecken westlich und südlich des Tsadsees lockten die Kanemherrscher, deren Land ja wohl im Vergleich zur Wüste schon besser war, aber dem mittleren Sudan mit seinen pflanzlichen und tierischen Naturschätzen weit nachstand.

Der Sudan spielt eben in der Völkergeschichte Zentralafrikas fast die gleiche Rolle wie Italien in der europäischen: wie dieses Sonnenland im Süden Europas magisch Goten und Germanen, Stamm auf Stamm, über die Alpen zog, so lockte der reiche Sudan Stamm auf Stamm der Wüstenvölker in seine gesegneten Gefilde. Und da wie dort zum Verderben der fremden Einwanderer. Da wie dort erlagen die nordischen Völker dem Klima; zum mindesten nahm es ihnen Spannkraft und Energie und verweichlichte sie — im Sudan kam noch die Vermischung mit der eingesessenen Negerbevölkerung dazu, die, sobald sie einen zu großen Umfang, einen zu hohen Grad annahm, rettungslos zur Dekadenz der Einwanderer führte und führt. Durch die Jahrhunderte bis zum heutigen Tage immer wieder dasselbe Bild: fremde, geistig und körperlich hochstehende Völker bringen Kultur und Leben in die träge Masse der Neger, die Erstlingsmischvölker zeigen noch glückliche Verbindung der guten Eigenschaften beider Bestandteile; dann beginnt die Vernegerung. Passarge hat ganz recht: „Dieser seit Jahrhunderten sich vollziehende Prozeß bildet den wesentlichen Inhalt der Geschichte des tropischen Afrika." — Mit den ersten Vorstößen der Kanemiten (die Herrscher arabischen Blutes, die übrige mehr oder weniger homogen gewordene Bevölkerung unter dem Namen der Kanémbu zusammengefaßt — Fürst und Volk Mohammedaner —) um den nördlichen Teil des Tsadsees herum nach dem begehrten Süden, trafen sie mit dem oben genannten Volk der Sso zusammen. Jahrhundertelang dauerte der Kampf; endlich um die Mitte des 14. Jahrhunderts scheint sein Widerstand gebrochen gewesen zu sein. „Heute noch leben die Sso im Munde des Volkes fort", berichtet Nachtigal, „doch mit dem Nimbus des Sagenhaften umkleidet." Aus der Völkergeschichte sind sie verschwunden; doch besteht, namentlich auf Grund linguistischen Moments, die begründete Vermutung, daß wir in den heutigen Mákari (oder Kótokó), Búdduma, Lógonleuten, Mándara und Músgu Verwandte oder Nachkommen dieses autochthonen heidischen Negerstammes annehmen dürfen. Die Überwinder, die Kanémbu, haben sich in den erkämpften Wohnsitzen ansässig gemacht, sich mit den Sso vermischt, soweit diese nicht vernichtet wurden oder südwärts und seitlich gewichen sind; und es entstand so ein neues Reich: Bornu [2]). Auch ein neuer Name für die aus Sso und Kanémbu entstandene Bevölkerung taucht nunmehr in der Sudangeschichte auf: Kanúri [3]).

Schon bald nach der Gründung des neuen Staates Bornu, gegen Ende des 14. Jahrhunderts, drang in Kanem ein frisches Volk, die Bulála, von Nord über Osten her ein und vertrieb die herrschende alte Séfiyadynastie, welche nun ihre Residenz in das erst jüngst geschaffene Bornu verlegte und dort weiter regierte; jahrhundertelang.

Endlich brach auch über diesen am längsten im Sudan Bestand gehabten Staat das Verderben herein von Westen her durch das Volk der Fulbe — wir werden gleich davon hören. Das Reich zwar blieb als solches erhalten, aber die altersgraue und darum altersschwache Séfiyadynastie fiel. Und nicht ganz ein Jahrhundert später ging auch das alte tausendjährige Bornureich unter. Es ward zertrümmert nicht durch eine der gleichsam einem Naturgesetz folgenden, stets aufs neue anrollenden Völkerwogen, sondern durch den großartigen Eroberungszug Rabehs 1894. Das einstige Bornu, in dem er übrigens seine Residenz in Dikoa nahm, war nur eine kleine Provinz seines Riesenreiches. Und dieser Mann war ein Neger! Man möchte fast in diesem Stück Weltgeschichte ein richtendes Moment erblicken: als ob sich die von all den fremden, erobernden Völkern jahrhundertelang gequälte und unterdrückte Negerrasse aufgerafft hätte und einen Mann hervorgebracht hat, ihre tausendjährige Schmach und Unterdrückung spät, aber furchtbar zu vergelten! Und wie der Zug eines Racheengels war sein Erscheinen nur kurz. Rabeh war in die Zeit geraten, wo europäische Mächte die Geschicke Zentralafrikas in die Hand zu nehmen begannen. 1900 bereits fiel er im Kampfe gegen

[1]) Das zeigt der Name Kanembu: Kanem = Land des Südens. Diesen Namen konnten nur Bewohner geben, die selbst einst nördlich davon saßen.

[2]) Nachtigal berichtet, daß die Eingeborenen das Wort von „Bárr Noah", d. h. Land Noahs, herleiten, und erklärt das damit, daß den aus der Wüste stammenden arabischen Eroberern diese Gebiete von überraschender Fruchtbarkeit vorkommen mußten. Der Sudan ist eben das afrikanische „Land der Verheißung".

[3]) Nach Nachtigal entstanden aus „Kanémri", d. i. aus Kanem kommende Leute.

Digitized by Google

die Franzosen; mit seinem Tode hat auch sein Reich sein Ende gefunden. In Bornu kam die ursprüngliche Dynastie der Séfiya wieder auf den Thron.

In ähnlicher Weise wohl wie in dem mit vorstehendem vorzugsweise betrachteten Tsadseegebiet rollte Völkerwoge auf Völkerwoge über den südlichen Teil des mittleren Sudan, über Adamaua, hin. Hier gehen die Nachrichten nicht annähernd so weit in die Vergangenheit zurück wie dort oben. Wir wissen eigentlich nur über die letzte dort stattgefundene gewaltige Umwälzung, die sich zu Anfang des vorigen Jahrhunderts vollzogen hat, Näheres. Zu dieser Zeit saßen bereits auch in Adamaua (das aber damals diesen Namen noch nicht trug) nördlich und südlich des Benuë Negerstämme, zu ziemlich mächtigen Reichen konzentriert. Das weitaus bedeutendste war das der Bátta am mittleren Benuë und am Faro, das im Norden an Bornu grenzte. Östlich davon hatten die fast gleich starken Fálli ihren Sitz; südlich von beiden, in der Gegend des heutigen Ngaumdere, folgten die Mbúm und noch weiter südlich die Yaugére und Báia — alle in zahlreiche kleinere Stämme verschiedenen Namens zerfallend und ihrer Religion nach Heiden. An den südlichen und südwestlichen Grenzen dieser Gebiete, nicht mehr weit entfernt von den Avantgardenvölkern der urwaldbewohnenden Bantu, saßen kleinere Stämme, mit eben den Bantu, die nach Norden drängten bzw. geschoben wurden, in Fehde lebend, zum Teil bereits Mischvölker mit ihnen bildend.

Die über diese Landstriche Anfang des 19. Jahrhunderts hinweggehende Völkerwoge nun kam — unmittelbar wenigstens — von Westen.

Vor mehreren Jahrhunderten bereits tauchten in den am mittleren Niger belegenen Staaten der Haussa, also im westlichen Sudan (Haussa sind gleichfalls ein Mischvolk von Negern und aus der Wüste bzw. Nordafrika eingewanderten Stämmen), dann in Bornu, in Baghirmi vereinzelte Angehörige eines fremden Volkes hamitischen oder arabischen Ursprungs auf: die Ful-bê, wie sie sich selber, Fellâta, wie die Araber und Neger sie nennen. Auch bei den Batta usw., also im heutigen Adamaua, erschienen sie als nomadisierende Rinderhirten, scheinbar ohne engeren volklichen Zusammenhang. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts nun wurden diese bis dahin fast unbeachteten, ja unterdrückt lebenden und dadurch ihr Blut um so reiner erhaltenden Eingewanderten zunächst im Herzen der Haussaländer, in den Gegenden von Gando und Sokoto, von religiösem Fanatismus — die Fulbe sind Mohammedaner — erfaßt: ein Religionskrieg, der bald auch politischen Charakter annahm, entbrannte. Die Haussastaaten wurden zertrümmert, Fulbereiche traten an ihre Stelle. Die Bewegung pflanzte sich gen Osten fort. Das Bornureich konnte sich als solches mit Mühe erhalten, doch die uralte Séfiyadynastie, die sich unfähig gezeigt hatte, das Land zu schützen, fiel. Nach dem mißglückten Anprall an das Tsadseeland zogen die Fulbescharen südwärts gegen die oben genannten Negerreiche der Batta usw., wo ja auch schon zahlreiche Stammesgenossen verstreut lebten. Diese Reiche wurden über den Haufen geworfen; nach dem siegreichen Anführer ʿAdáma erhielt das ganze Land seinen nunmehrigen Namen Adamaua. Ende der zwanziger Jahre des vorigen Jahrhunderts war diese gewaltige Umwälzung in diesen Gebieten so ziemlich beendet, eine Reihe von Fulbestaaten war entstanden: Dónga, Gáshaka, Kónsha, Bányo, Tibáti usw., und als mächtigster und südlichster Ngáumdere. Alle aber unterstanden dem Sultanat Jóla, nach der von ʿAdáma am Benuë gegründeten Stadt benannt; und dieses wieder bildete in seiner Gesamtheit eine Provinz des großen westsudanischen Fulbereiches von Sokoto. Herrscher waren nunmehr allerdings die vordem fast unterdrückt lebenden Fellata; aber durchaus nicht voll und ganz. Begünstigt durch das gebirgige Gelände Adamauas, haben sich eine ganze Reihe von Stämmen (Bestandteile der einstigen Negerreiche) unabhängig zu erhalten gewußt; wieder andere sind nach Süden und Südwesten gewichen und haben sich zwischen die schon früher hier sitzenden Grenzstämme hineingeschoben bzw. diese ihrerseits wieder verdrängt.

Damit sind die Sudannegerstämme an die hier ihre Nordgrenze besitzenden Bantustämme angeprallt. Wir sind an der eingangs genannten Grenzlinie der beiden ethnographischen und zugleich geographischen Hauptabschnitte Kameruns angelangt.

Diese in den größten Zügen hingeworfenen Streiflichter auf die Geschichte der Völker in unserem Kamerun, auf die volklichen Verschiebungen und Umwälzungen waren zur Schaffung einer verständlichen ethnographischen Überschau nötig; diese selbst, die Schilderung der derzeitigen Völkergruppierung kann nunmehr kurz gefaßt werden. Infolge des Eingreifens der europäischen Mächte (Deutschland, England und Frankreich) werden einerseits stabilere Verhältnisse Platz greifen, wenigstens hinsichtlich größerer umwälzender Verschiebungen; um so rascher und intensiver werden volkliche Vermischungs- und Verschmelzungsprozesse vor sich gehen, sowie europäischer Einfluß umgestaltend, modernisierend und damit nivellierend sich geltend macht. Dadurch wird Fixierung des gegenwärtigen Völkerbildes in mancher Richtung in nicht zu ferner Zeit auch eine historische Bedeutung gewinnen.

Ich beginne im Norden, wo das Völkerbild an sich ein recht buntscheckiges ist, sobald wir die großen Bevölkerungsgruppen wieder in ihre Einzelelemente zerlegen.

In **Deutsch-Bornu**, also in dem geographischen Gebiete zwischen dem südlichen Tsadseeufer und der Nordgrenze Adamauas (etwa dem 11. nördlichen Breitengrad), bilden zunächst dem Tsadsee die Hauptmasse der Bevölkerung die Bornuleute κατ᾽ἐξοχήν, die Kanuri. (Es ist das, wie oben angedeutet, lediglich ein kollektiver, kein nationaler Begriff. Er umfaßt demgemäß nicht nur die einstigen Kanemeinwanderer, sondern auch die Reste der alten Bevölkerung und die aus der Vereinigung dieser beiden hervorgegangenen neuen Stämme.) Östlich davon im Sharidelta, also in der Landschaft Logon, sitzen ziemlich geschlossene Makari- oder Kotokostämme, welche im übrigen in ganz Deutsch-Bornu verstreut vorkommen. Südlich von Logon, den Shari stromaufwärts und herüber bis zur Adamaualandschaft Márua, finden wir den volkreichen Stamm der Musgu[1]), der sogar noch nach Westen in das Bergland von Mandara hinüberreicht. Den übrigen Bestandteil der Bevölkerung in Mándara bilden Kanuri. Westlich von Mandara, längs seines Nord—Süd streichenden langgezogenen Gebirgsstockes, wohnen die Marghi.

Wie im ganzen mittleren Sudan fehlen auch in Deutsch-Bornu die Araber nicht, deren verschiedene Stämme zu den verschiedensten Zeiten ins Land gekommen sind. Denn nur diese seit Generationen im Sudan sitzenden Araber kommen bei einer Überschau über die Bevölkerungsverhältnisse in Betracht; nicht aber die als Kaufleute

[1]) Oppenheim bemerkt hierzu, daß er in Kairo vielfach mit diesem Namen die heidnischen Stämme südlich des Tsadsee überhaupt im Gegensatz zu den Mohammedanern bezeichnen hörte.

Digitized by Google

oder Krieger nur zeitweise aus den nördlichen Küstenländern erscheinenden. Bezüglich der Benennung der ersteren nun herrscht fast allgemein Unrichtigkeit und deshalb Verwirrung; ein etwas gründlicheres Studium Nachtigals gibt Aufklärung. Alle in Bornu seßhaften Araberstämme werden in der Kanurisprache Schôa genannt; es fallen also unter diese Sammelbezeichnung die verschiedenen, im Laufe der Zeit ansässig gewordenen Stämme: die Béni-Hásén, die Sálamát, die Béni-Set usw. Diese einheimisch gewordenen Araberstämme finden sich nun — ausgenommen von Logon, wo nur vereinzelte Ansiedelungen derselben sind — in ganz Deutsch-Bornu vom Süden des Tsadsees bis etwa einen Tagemarsch nördlich von Mandara. Sie bilden ein kräftiges und kriegerisches und durchaus nicht zu unterschätzendes volkliches Element; „lagerten sie doch", wie Oppenheim berichtet, „kurz vor der Entscheidungsschlacht zwischen den Franzosen und Rabeh (bei Kússeri) 10000 bis 12000 Mann stark in ostentativer Weise untätig unweit des französischen Lagers". Ferner finden sich da und dort im Lande verstreut Niederlassungen von Fulbe, von Einwanderern aus Baghírmi und Wádaï, und endlich sind mit dem Eroberer Rabeh als weitere Volkselemente noch Leute aus Dar Rúnga und Dóngola (wo Rabehs Macht und Zug den Anfang nahm), also vom oberen und mittleren Nil ins Land gekommen. Aber insbesondere die letztgenannten Bevölkerungsteile (Baghirmileute usw.) bilden einen so unbedeutenden Bruchteil der Gesamtbevölkerung, daß sie für das Ganze kaum in Betracht kommen; in den großen Bevölkerungszentren finden sie sich hauptsächlich, wo sie vermischt mit ansässig gewordenen Tripolitanern, einzelnen Tuareg, tunesischen Händlern usw. eine bunt durcheinander gewürfelte „Großstadt"-Bevölkerung erzeugt haben.

Schon etwas einfacher als in dem völkerdurchfluteten Tsadseegebiet gestaltet sich das ethnische Bild in **Adamaua** — da wie dort natürlich abgesehen von der Unzahl der verschiedennamigen Unterabteilungen der Hauptstämme. Je weiter im Sudan nach dem Süden, desto einheitlicher der Charakter der Stämme, desto ausgesprochener der reine Negertypus.

In Nordadamaua, westlich des Mandaraberglandes, wohnen Battastämme (bei einem derselben, den Máriki, traf Dominik jüngst, 1903, noch den alten Häuptling Bákari, der sich noch wohl an Barth erinnerte, wie er 1851 mit seinen Kamelen und seinem großen Fernrohr nach Jola zog!); desgleichen sitzen solche im Benuëtal [5]) östlich und westlich von Gárua und südlich davon am Fáro bis über das Alantíkamassiv hinaus. Im Hossére Téngelin, nördlich davon bis zum Südrand von Mandara, östlich bis Léré und südlich bis etwa Réi-Búba sitzen Fallistämme. Die nördlichste Landschaft von Adamaua, Marua, ist von Musguvölkerschaften, von Kanuri und Schoa besetzt und gehört ethnographisch eigentlich mehr dem Tsadseegebiet zu. An die Batta und Falli schließen sich südlich und südwestlich, also die ganze Nordhälfte, den mittleren westlichen, sowie südwestlichen Teil des Sultanats Ngaumdere bevölkernd, die Mbum an. Auch im Tibatireich sitzen sie, und zwar in dessen südlichem Teil; mit ihren südwestlichsten Zweigstämmen, den Wúte und Báti, grenzen sie bereits an Waldlandstämme der Bantu. Den überwiegenden Teil der eingesessenen Bevölkerung Tibatis bilden die Baia. Dieser volkreiche Stamm scheint sein Kernland etwa zwischen Kúnde und Gáza zu haben und strahlt nach allen Richtungen aus. So füllt er auch mit seinen Unterabteilungen den mittleren östlichen, sowie südöstlichen Teil des Ngaumderesultanats, hier unten mit den Völkerschaften Múka und Káka (im weiten Umkreis um Bértua) seinerseits an die Waldstämme der Bantu grenzend.

Die bei vorstehender Aufzählung von Adamauastämmen bewohnter Gebiete endlich noch nicht genannten Landstriche im südwestlichen Teil des Landes (also südwestlich vom Tschébtschigebirge und im Stromgebiet des Mbam) sind von Grenzvölkern besetzt, von den Fulbe in ihrer Gesamtheit Tíkar genannt. Es ist dies aber zweifellos nur ein Sammelname der Eroberer, ähnlich dem Namen Kanuri. Ich habe während meiner zweijährigen Anwesenheit in einem Teil dieser Gebiete von keinem der Stämme je diesen Namen gehört; ebensowenig allerdings auch eine Zugehörigkeit zu irgend einem der vorstehend aufgeführten, wenn ich so sagen darf, Urstämme Adamauas. So mag er denn als zusammenfassender und damit die allgemeine volkliche Überschau erleichternder Sammelname zweckentsprechend in einer Völkerkarte dieser Gebiete bestehen bleiben [6]). Die am weitesten peripher von Adamaua sitzenden erfreuen sich auch noch völliger Unabhängigkeit.

Denn all diese bislang aufgeführten Adamauavölker sind ja Trümmer, sind die Überreste der in diesen Gebieten ehedem bestehenden Negerreiche (Kanuri und Schoa ausgenommen). Ihre Überwinder, die Fulbe oder Fellata, sind das weitere, numerisch weit schwächere volkliche Element in Adamaua, das nunmehr aufgeführt werden muß. Sie sind das herrschende Volk; und als solches sind sie großenteils seßhaft geworden. In den Hauptstädten der einzelnen von ihnen geschaffenen Sultanate residieren die Fürstengeschlechter (lámido); und der größere Teil der Stadtbevölkerung sind Fulbe. In kleineren Orten sind oft nur der Vorsteher (galadima) und sein Haus Fulla, die Bewohner sind dem betreffenden Negerstamm angehörig. Ein großer Teil hat seine alte nomadisierende Lebensweise beibehalten und schweift mit seinen Herden durch das Land. So findet sich also in ganz Adamaua diese Nation in kolonieartigen Ansiedelungen verstreut, bald dichter, bald spärlich. Auch mit der ja nur teilweisen Unterwerfung der Ureinwohner hängt das zusammen. Die geschlossensten Fulbesitze finden sich namentlich im Benuëtal und in Nordadamaua von Úba im Westen bis Giddir im Osten; ihr vorgeschobenster Posten hier oben ist das dreimal umwallte Madagáli in der Marghilandschaft. Allmählich beginnt sich aber auch schon aus den Fulbe, namentlich den seßhaften, und den eingeborenen Negern ein Mischvolk zu bilden.

Außer den Sudannegern und den Fulbe finden sich derzeit noch drei volkliche Elemente in Adamaua: Bornuleute (Kanuri), Araber und Haussa. Kanuri und Araber leben hauptsächlich in Nordadamaua bis nach Jola herunter allenthalben, und da wieder insbesondere, wie schon erwähnt, in Marua. Noch viel weniger kann der länderdurchwandernde Haussa lokalisiert werden — in ganz Adamaua von Dóloo bis herunter nach Gaza und Bertua bis Yaúnde, ja bis zur Küste ziehen bereits die Handelskarawanen dieser unternehmenden schwarzen Juden; allenthalben in den größeren Adamauaorten haben sie ihre eigenen Viertel. Auch diese drei an sich fremden Volksbestandteile, ganz besonders die Haussa, tragen zur allmählichen Bildung eines neuen Mischvolkes bei. Im europäischen Sprachgebrauch wird schon längst nicht mehr zwischen reinen Haussa und Mischlingen zwischen

[5]) Ihrer Sprache gehört auch die Benennung des Stromes an und bedeutet: Mutter der Gewässer.

[6]) In einer späteren Aufsatzreihe über die Völkerstämme Kameruns werde ich meine Annahme über die Herkunft dieser „Tikar", nämlich aus östlichen Gebieten, näher erörtern und zu beweisen versuchen.

Digitized by Google

ihnen und Negern unterschieden; auch draußen in Adamaua heißt ebenso ziemlich alles — die reinen Fulbe ausgenommen — Haussa; Haussa wird in ganz Adamaua verstanden und gesprochen. Nur die noch rein sich erhaltenden Angehörigen dieser drei Völker, der Bornuleute, Haussa und Araber, heißen, wenn in Adamaua geboren: Kämberi.

Es erübrigt noch das den Westen und Süden Kameruns in breitem Gürtel umrahmende **Urwaldgebiet.** Hier ist das ethnographische Bild einfach: all die zahlreichen (zahllosen fast) kleinen Stämme sind echte, rechte Neger, der Banturasse angehörig und Zweige des einen großen Astes dieses Völkerbaumes, der Fan oder Mpangwe oder Mwaï [1]).

[1]) Auf der Karte sind einige Irrtümer stehen geblieben. Statt Margki ist Marghi, statt Giddin Giddir und statt Bopea Bapea zu lesen. Für die Haussaenklaven gilt ebenfalls, daß sie nicht an einen bestimmten Platz gebunden sind.

Zwei Reisen durch Ruanda 1902 bis 1903.

Aus Tagebüchern, Briefen und hinterlassenen Papieren des Oberleutnants F. R. von Parish

zusammengestellt von Oscar Freiherr Parish von Senftenberg.

Mit 1 Karte und 13 Abbildungen.

Francis Richard von Parish, Leutnant im württembergischen Dragoner-Regiment Königin Olga, wurde im Sommer 1901 auf seinen Wunsch zur Schutztruppe für Ostafrika versetzt und traf im September jenes Jahres in Dar-es-Salam ein. Noch im Dezember 1901 verließ er die Hauptstadt der Kolonie und durchzog deren ganzes Gebiet von Ost nach West, um nach etwa dreimonatigem Marsche den Befehl der Station Ischangi am Kiwusee zu übernehmen. Hier, an der Grenze des Kongostaates, war er etwa $^3/_4$ Jahr tätig, als er den Befehl erhielt, sich Hauptmann v. Beringe zu einem Zuge zu Mssinga, dem mächtigen Beherrscher von Ruanda, anzuschließen. Diesen Marsch und eine ihm bald folgende zweite Reise zu Mssinga, die Leutnant von Parish allein unternahm, behandeln die folgenden Seiten.

Leutnant von Parish war dem verderblichen Einflusse des wechselnden Klimas nicht gewachsen. Seine Gesundheit gab nach, und bald nach Beendigung seiner zweiten Reise wurde er vom Arzte, der bei ihm die rapide Entwickelung einer unheilbaren Krankheit erkannte, nach Europa zurückgesandt. Eine mehr als zweimonatige Reise brachte ihn, nachdem er inzwischen zum Oberleutnant ernannt war, an der Mündung des Sambesi an die Meeresküste, und Anfang Juli landete er in Europa. Die Krankheit hatte den einst so starken Körper völlig untergraben, und drei Wochen nach seiner Ankunft in Neapel, kaum daß er Deutschland erreichte, erlöste ihn der Tod von seinem Leiden.

In seinem Nachlaß fand ich Tagebücher, Notizen und Konzepte zu amtlichen Berichten. Aus diesen, sowie aus Briefen, die der Verstorbene während seines Aufenthaltes in Afrika an mich gerichtet hatte, sind die folgenden Mitteilungen zusammengestellt. Manches mußte zusammengezogen, einiges gekürzt werden, doch habe ich fast durchweg an dem Wortlaut der verschiedenen Berichte, die ich hier zu zwei Artikeln verband, festgehalten [1]).

[1]) Auf der beigegebenen Kartenskizze hat Herr M. Moisel mit Erfolg versucht, des Oberleutnants v. Parish Routen ungefähr festzulegen. Herr Dr. R. Kandt, der selber mehrere Jahre in Ruanda und am Kiwusee weilte, hatte die Güte, dabei, namentlich für die Eintragung der zweiten Route, seine wertvolle Hilfe zu leihen. Die Schreibweise der geographischen Namen ist mit den Angaben der Karte in Einklang gebracht. Die Abbildungen sind sämtlich nach Photographien hergestellt, die sich mit zahlreichen anderen im Nachlasse des Verstorbenen vorfanden. Diejenigen, von denen es zweifelhaft war, was sie darstellen sollen, sind ebenfalls von Herrn Dr. Kandt identifiziert worden. Es ist allerdings sehr die Frage, ob sie alle von Oberleutnant v. Parish aufgenommen worden sind. Einige scheinen auf Herrn Hauptmann v. Beringe, den um die Erforschung Mpororos und des Vulkangebietes sehr verdienten Stationschef von Usumbura, zurückzugehen, einige sind auch vielleicht belgischen Ursprungs. Die Zeit war zu knapp, als daß sich die Herkunft der Aufnahmen noch vor der Veröffentlichung hätte ermitteln lassen. Die Red.

I.

Hauptmann v. Beringe und Dr. Engeland sind am 11. September 1902 in Ischangi eingetroffen. Sie wollen einige Tage, während welcher der Hauptmann mit Luabilinda Schauris abhält, hier verbleiben. Am 15. September treten wir den großen Marsch ins Innere an. Am 14. September kommen M. und S., congolesische Offiziere, die zur Grenzvermessung kommandiert sind, mit ihren 300 Trägern auch noch in Ischangi an; sie wollen nach Kissenji [2]). Wir werden auf unserem Marsch nach Niansa, zu Mssinga, mit ihnen während einiger Tage den gleichen Weg haben. Zum ersten Male in der Geschichte Ischangis sind dort beim Essen fünf Europäer vereint. Draußen lagern etwa 700 Askari, Träger usw. Ein eigenes Bild.

Am 15. September früh 7 Uhr Aufbruch. Die Belgier marschieren eine Weile hinter uns. Zu Mssinga wird der Marsch für uns, d. h. Hauptmann von Beringe, Dr. Engeland, mich, 40 Askari und etwa 150 Träger, Boys usw., etwa zehn Tage dauern. Das erste Drittel des heutigen Marsches führt zum Semasuko; hier biegen wir links ab, und nun geht es anstrengend, aber schön über drei steile Berge hinauf und herab, wobei wir zwei rauschende, von großen Farnen überschattete Bäche übersetzen. Beim dritten Abstieg, der uns zum breiten, aber durchwatbaren Mwajufluß führt, sehen wir ganz plötzlich eine sehr tief einschneidende Bucht des Kiwu, in welche jener Fluß einmündet, dicht vor uns. Im Tal kurze Rast, und wieder geht es $1^1/_2$ Stunden steil bergauf bis zu unserem heutigen Lagerplatz Witale. Es ist ein wundervoll freier Ort mit umfassendem Panorama der Bergwelt Ruandas.

Die nächsten beiden Tage führt unser Weg über die hohen Berge, die den Kiwu umgrenzen, in zahllosen Auf- und Abstiegen. Sehr anstrengende Märsche, die aber durch die wundervollen Blicke in die Ruandatäler mit ihren pittoresken Bergformationen lohnen. Am 16. kommt, während wir auf einem Bergsattel unter einem großen Baum rasten, Luabilinda mit großem Gefolge als Abgesandter des Mssinga zu uns. Luabilinda ist einer jener dem Herrscher nächststehenden Häuptlinge (Mtwale) und versieht die Geschäfte eines Provinzgouverneurs. Dabei ist dieser dicke, würdige

[2]) Posten an der Nordostecke des Kiwusees.

Digitized by Google

und sehr faule Herr auch gleichzeitig Minister. Seine Aufgabe bei uns ist, dafür zu sorgen, daß der Weg in nicht gar zu unerträglichem Zustande sei, daß Sümpfe mit Papyrus überdeckt und die Brücken in Ordnung sind. Auch hat er dafür zu sorgen, daß die Eingeborenen täglich die zur Verpflegung der Karawane nötigen Lebensmittel ins Lager bringen. Die Gegend, die wir durchziehen, hat völligen Hochgebirgscharakter. Unser Lager am 16. September war auf etwa 1900 m Höhe, somit etwa 450 m über dem 1450 m hohen Spiegel des Kiwusees, dasjenige am 17. Kumariha ja Rusosi an einer tief einspringenden Bucht des Kiwu, von wo man jedoch wegen der vielen Landzungen und Inseln den offenen See nicht sehen kann (Abb. 1). Der Platz ist ideal schön gelegen an der von hohen Bergen umrahmten Bucht. Vom Lager, in dem wir am 18. September Rasttag halten, sieht man auf die hohen Ketten der Ruandaberge, von denen im Osten eine immer höher als die vordere aufsteigt. Der Blick ist wunderschön und interessant, müßte man nicht immer an das Klettern denken.

Am 19. September geht es die nächstgelegene Bergkette hinauf, auf dieser dann entlang, rechts die weite Berglandschaft, die aussieht wie ein versteinertes Meer; links ein tiefes Tal und darüber die hohe Kette der Urwaldberge, auf die wir hinauf müssen. Dahin geht es nun, ein Riesenaufstieg von $2^1/_2$ Stunden, und am 20. in den wundervollen Urwald hinein, erst noch etwas ansteigend, dann aber eben. Die hohen Berge, auf denen wir marschieren, heißen Muningigga, daher wohl auch der Name des ganzen Weges: Ingiggaweg. — Rechts oder links aus dem Urwalde hinaustretend haben wir zuweilen wundervolle Blicke auf die unter uns liegenden Täler und Berge, von denen nur wenige unsere

Übersichtsskizze zu den Reisen des Oberleutn. v. Parish in Ruanda.

Weg führt ununterbrochen bergauf, bergab. Die Aufstiege (und welche Aufstiege!) sind durchschnittlich etwa 400 m hoch, und ist man oben, so heißt es sofort wieder die unglaublich steilen Lehnen hinunter.

Digitized by Google

Höhe erreichen. — Nach einer Stunde treten wir aus dem Urwald heraus und gehen nun durch dichte Wildnis mannshoher Farne auf dem Bergkamm entlang. Dann folgt ein Abstieg, so steil wie man es oft im Traum sieht, die letzten 150 m fast senkrecht, hinab in das eng von Bergen eingeschlossene Tal des Birurume, wo wir ein Lager beziehen. Der Ort heißt Kulitema, die Landschaft Itabire, der Mtwale Kaizamaki. Es ist hier auch für Europäer empfindlich kalt.

In ähnlicher Landschaft führt am 21. September der Marsch auf einem ausgetretenen Ochsenweg zum Fluß, wir biegen hier auf einen anderen Weg, der bequemer sein soll, ab und steigen bergauf. Rings herum stürzen Bäche in Wasserfällen zu Tal, der Weg wird so schmal, daß kaum ein Maultier Fuß fassen kann, er führt am senkrecht abfallenden Abhang entlang. Endlich vereinigt sich der Weg wieder mit dem früher verlassenen Ochsenweg, und dicht unter dem Berge Itanga wird an einem Platze, dessen Ausblick auf das Bergpanorama im Westen wohl das Schönste ist, was ich in Afrika noch sah, das Lager aufgeschlagen. Der Mtwale hier heißt Samukwari, der größere Mtwale Wagabo; die Landschaft Itabire gehört zum Gebiet Buschakos. — So führt auch am 22. September unser Weg über das Gebirge weiter; unser Lager liegt am Nsofufluß, der Mtwale heißt Munanira. Im Nsofutal geht es am nächsten Tag aufwärts, dann folgt wieder die Besteigung eines hohen Berges, auf dessen schmalem Rücken wir später an einem schwindelnd steilen Hang entlang marschieren. Wir überschreiten wieder Tal und Berg und schlagen unser Lager am Orte Mumajenda, Landschaft Nkole, auf. Das Land gehört dem Ngensi.

Am 24. September gelangen wir, nachdem wir wieder mehrere Berge überschritten haben, ins Tal des Njawarongo, der talabwärts sich mit dem Akanjaru vereinigt und den Kagera bildet. Hübscher Lagerplatz Kihara, Landschaft Rufundo, Mtwale Luangabohe. Am 25. September marschieren wir im breiten Tal des Njawarongo aufwärts und durchziehen dann den Fluß, der hier etwa 20 m breit und knietief ist. Der Marsch ist heute ziemlich bequem; unser Lagerplatz heißt Kikumikenge (Mungowna), Land Ndusi, Mtwale: Kanuma.

Wir stehen nun dicht vor unserem Ziel, und auf die hinter mir liegenden Märsche zurückschauend, muß ich die Gegend wunderschön und großartig nennen; wenn ihre Durchquerung nur nicht an meine jetzt geringen Kräfte so große Ansprüche stellte. — Morgen sollen wir bei dem großen Mssinga eintreffen; ich bin sehr neugierig, ob man uns nicht einen ganz falschen zeigen wird, weil der echte Angst bekommen hat und durchgegangen ist. Das würden wir aber merken, weil wir von dem Mssinga eine Momentaufnahme haben.

Am 26. September führt uns ein kurzer Marsch durch ein Gelände, das sich ganz plötzlich vom Hochgebirge zu einer leicht hügeligen Landschaft verändert, nach Niansa, zur Boma Mssingas. Auf den meisten Hügeln, welche sie umgeben, stehen kleine Baumgruppen (Grabplätze?). Die Boma besteht aus einem Konglomerat runder Höfe, deren jeder von einem Zaun eingefaßt wird. In jedem von ihnen steht ein Strohhaus für den Sultan, seine Weiber, seine ganze Umgebung usw. Man kann sich vorstellen, welchen Raum solche Boma bedeckt, und wie leicht man sich darin wie in einem Irrgarten verliert, da die Höfe alle untereinander kommunizieren, nach außen aber nur ein oder zwei Ausgänge vorhanden sind. Dieser Boma also näherten wir uns, nachdem wir zwei Sümpfe passirt hatten, durch welche aber durch Überdecken von Gras heute ein guter trockener Weg vorbereitet war. Voraus die Musik, die aus einer Trommel und einer Trompete bzw. Querpfeife bestand, ziehen wir in unser Lager ein. Hinter uns die in ein Glied aufmarschierten Askari, dann die Träger. Es erfolgen zu Mssingas Ehren drei Salven. Dann kommt Luabilinda, uns die Nachricht zu überbringen, Mssinga werde uns um Mittag aufsuchen.

Mssinga gehört wie fast alle Großen dieses Landes dem Watussistamme an. Diese Watussi sind ethnographisch hochinteressant, da sie einen ganz anderen Typus als alle anderen Negerrassen repräsentieren. Fast ausnahmslos groß, vielfach riesenhaft gewachsen (Mssinga selbst ist über 2 m, seine allmächtigen Onkel und Minister aber sind 2,12 und 2,14 m groß), haben sie feingeschnittene, meist hübsche Gesichtszüge mit beinahe ans Semitische (nicht Jüdische) anklingenden Typen. Über ihre Herkunft sind manche Hypothesen aufgestellt,



Abb. 1. **Ostufer des Kiwusees.**

Digitized by Google

und sogar mit Ägypten sind die Watussi in Verbindung gebracht worden. Es gibt deren auch in anderen Teilen der Kolonie, aber während sie hier in Ruanda und dem südlichen Urundi die Herrscher sind, befinden sie anderorts sich in untergeordneter Stellung als Viehhirten und Viehräuber. Offenbar von Norden kommend, haben die Watussi das Land und seine absolut anders geartete Bevölkerung, im Gegensatz zu den Siegern Wahutu genannt, unterworfen. Nun bilden sie eine Art von Adel, der erblich die Regierungsposten einnimmt. Ihnen gehört fast alles Vieh im Lande; d. h. eigentlich ist der Sultan dem Namen nach der alleinige Besitzer und überläßt es seinen Unterorganen nur zur Nutznießung, kann es auch jederzeit wieder einziehen. Den Feldbau verachten die Watussi, den sie ihren Leuten überlassen.



Abb. 2. **Mssinga, Herrscher von Ruanda, in Kofia und Festgewand.**
Zur Seite seine Oheime und Minister Luabilinda und Luberangigo.

Schon seit unserer Ankunft hatten sich viele Menschen bei der Boma angesammelt. Nach unserem Frühstück bemerkten wir in diesem mehr und mehr anwachsenden Haufen eine besondere Bewegung. Nach einer geraumen Weile hörten wir die rhythmischen Klänge einer großen Trommel — das Zeichen, daß Mssinga sich in Bewegung setze — und nun bot der zwischen der Boma und unserem Lager sich etwa 400 m sanft hinstreckende Hang ein merkwürdiges Bild. Inmitten eines Haufens von etwa 1000 Menschen, welcher dicht gedrängt den Hang von der Boma herabwogte, sah man Mssinga in einem Korb getragen, umgeben von den größten Watussi des Reiches. Alle waren mit ihrer großen Hoftracht angetan, welche sie nur bei besonderen Gelegenheiten tragen. Bei Mssinga bestand sie aus einer aus weißem Fell verfertigten Kopfbedeckung, die am Rande in einem kunstlosen Muster mit Perlen bestickt ist. Ringsherum hingen, gleichfalls aus kleinen, bunten Glasperlen verfertigt, 2 bis 3 cm lange Klunkern herunter. Diese fielen ihm beständig in die Augen, was ihm ein entsetzlich blödes Aussehen verlieh. Im übrigen trug er ausschließlich ein Ochsenfell, das nicht, wie sonst, um die Hüften, sondern tiefer getragen wird, und von welchem fein geschnittene Streifen ringsherum bis an die Füße herabhängen; um die Hüften Perlenschnüre, um die Arme eine Menge Ringe, um den Hals aus Perlen verfertigte und gemusterte Dauafläschchen oder sonstige Amulette, um die Unterschenkel bis zur halben Wade diverse Kilo Draht, so daß das Bein wie ein Elefantenfuß aussieht. Das ist die große Tracht des Ruandaherrschers. Die Watussi aus Mssingas Umgebung tragen statt dessen als Kopfbedeckung irgend einen kleinen Schmuck aus Perlen oder Metall. Es war der richtige Sultan, kein falscher; etwa 20 Jahre alt, ein hübscher Mensch. Er wie sein ganzer Stamm sind ein Riesengeschlecht; kaum einer, der kleiner als 1,95 m bis 2 m ist, während manche dies Maß um Bedeutendes überragen. Besonders bei so massenhaftem Auftreten fällt das in die Augen. — Mssinga wurde in v. Beringes Zelt gebracht, wo er auf einer Kiste saß. Einige hochgestellte Watussi, darunter Luabilinda, hockten am Boden, andere standen in weiter Entfernung herum und hielten die Menge ab. Beim Verkehr Mssingas mit seiner Umgebung lassen sich die Rudimente eines gewissen Zeremoniells nicht verkennen.

Nach kurzer Zeit brach dann Mssinga mit all den Menschen wieder auf, da alle Schauris erst morgen, und zwar bei ihm stattfinden sollten. Ein großer Teil der Watussi kam aber später in gewöhnlicher Tracht ins Lager zurück, um sich das Treiben dort anzusehen. So herrschte bei uns den ganzen Nachmittag reges Leben.

Am 27. September früh 9 Uhr 30 Min. mit v. Beringe zu Mssinga. Er wohnt in einem Haus, ähnlich wie Mihigo. Auch hier tragen die Holzpfeiler dieselben nach zwei Seiten zugespitzten Träger, auf denen das Dach ruht. Das Haus steht in einem Hof mit besonderem Eingange. Um hinein zu gelangen, muß man am Haupteingang der Boma vorbei und um einen Teil dieser letzteren von außen herum gehen. Draußen stand wieder ein großer Menschenhaufe wie gestern. Riesenhafte Watussi hielten ihn in Ordnung. Im Hause fand dann großes Schauri statt. In allen Sachen unterhandelte für Mssinga sein Onkel Luberangigo, während sein anderer Onkel Luabilinda und ein anderer Mtussi auch am Schauri teilnahmen. Es wurden die Geschenke übergeben; außer diesen gab ich noch ein Bierglas und eine Flasche Salz. Von Mssinga kam noch eine Kuh und ein Elfenbeinzahn. Dann wird Mssinga zwischen Luabilinda

Digitized by Google

und Luberangigo photographiert (Abb. 2). Ich versuche noch vergebens, ihn zum Tausch seiner Perlenkofia gegen meinen Feldstecher zu bewegen. Hierauf kehren wir ins Lager zurück.

Am 28. geht von Beringe allein zum Schauri zu Mssinga. Nach dem Lunch kommt dieser — diesmal zu Fuß und in gewöhnlicher Tracht — ins Lager und läßt vor uns Kriegstänze aufführen. Zuerst kamen etwa 25 Burschen in weißen Kriegsfellen, mit Speeren in den Händen und zum Teil mit einem Streifen langhaarigen weißen Felles auf dem Haupte. Es gibt hier wie in vielen Gegenden eine besondere Kriegstracht. Wenn man hier und in Urundi Leuten in weißen Fellen begegnet, so kann man sicher sein, daß sie feindliche Absichten hegen. Die Felle werden mit der weißen Innenseite nach außen getragen; es hängen von ihnen Streifen bis aufs Knie herunter. Ein reicher Glasperlenschmuck, ein Stück langhaarigen weißen Felles am Kopf und gar nicht geschmacklos bemalte Holzschilde vollenden die Kriegstracht. Sowie sich diese Leute sodann eines Besseren besonnen, ziehen sie die ganze Kriegstracht wieder aus.

Die 25 Jünglinge tanzten, von einem Vortänzer geleitet, in einem Glied nebeneinander, bald in ruhigen, bald in wilderen Schritten einen Ruandatanz. Sie werden von einer anderen Abteilung abgelöst, die, in die gewöhnliche Stofftracht gekleidet, ein wildes Kriegsgeheul ausstößt und mit den Speeren an die Schilde schlägt. Endlich stürmen beide Abteilungen gegeneinander und führen ein Kampfspiel auf, das mit einer allgemeinen Verbeugung gegen Mssinga endet, ähnlich, wie wir sie am Schlusse des Kotillons der Hofbälle vor den Majestäten ausführen. Zwischen diesen Phasen des Kriegstanzes werden Mssinga Griffe, Wendungen, eine Salve und ein Schützenangriff der Askari vorgeführt und als Glanzpunkt zum Schluß das große „Bum-Bum" (Maschinengewehr). Dann geht er wieder in seine Boma zurück.



Abb. 3. **Lager am Njawarongo.**
An Graf Götzens zweiter Übergangsstelle.

Jedenfalls ist hier eine der interessantesten, wenn nicht die interessanteste Stelle Deutsch-Ostafrikas. Einmal haben wir noch verhältnismäßig wenig Europäer, im ganzen etwa ein Dutzend gesehen; dann aber ist es der letzte noch fast selbständige Despotenstaat der Kolonie, wo wenige Machthaber in ihrem Bette — um einen landläufigen Ausdruck zu gebrauchen — starben, wo vielmehr Gift und Dolch noch eine Hauptrolle beim Regieren spielen. Das wird nicht mehr lange dauern; denn wenn, wie man es über kurz oder lang doch tun muß, eine Militärstation ins Innere von Ruanda gelegt wird, hört natürlich auch diese Eigenart auf.

Am 29. September gehe ich früh zu Mssinga und erhalte, allerdings teuer, einige Sachen, wie ich sie für meine Sammlungen brauche, unter anderem eine Ruanda-Kriegstracht. Dieser Tag vergeht ohne weitere Ereignisse, ebenso der 30. September, an dem wir uns abends bei Mssinga verabschieden.

Am 1. Oktober erscheint Mssinga früh im Lager, um uns adieu zu sagen. Unser Marsch soll an der vom Kiwusee nach Osten sich erstreckenden Vulkankette vorbeigehen und zu dem am Kiwu gelegenen Posten Kissenji führen, wozu wir etwa 16 bis 18 Tage brauchen werden. — Um 7 Uhr früh Aufbruch. Mit uns geht Mschoso Mihigo, ein Bruder, und Luhimanganisi, ein Vetter Mssingas. Lager Njamagana, Mtwale: oben genannter Mschoso Mihigo.

Am 2. Oktober geht es nach Mschansa (Masinsi), Landschaft Nduga. Mtwale derselbe wie gestern. Das Lager am 3. Oktober ist Ichesa, Landschaft Nduga, Mtwale Kabare. Die Gegend, welche wir an diesen drei Tagen durchziehen, ist welliges Hügelland, doch beginnt sie hier einen gebirgigen Charakter anzunehmen. Hier ist das Land dicht bewohnt und von Bananen und Hütten bedeckt. Wir sahen deutlich fünf Vulkane, und in der Ferne schimmert der Kigali, ein Nebenfluß des Njawarongo. Die Reihe der Vulkane von Ost nach West

Digitized by Google



Abb. 4. **Fälle im Mkunga.**

ist: 1. Kirunga oder Muhawura (in Ufumbiro), 2. Ngahinga (klein), 3. Ssabjino (viele scharf ausgezackte Krater), 4. Wissoke, 5. Karissimbi (der höchste, 4500 m), 6. Tschaminio oder Kirunga-tscha-Mikeno, 7. Kirunga-tscha-Niragongo, 8. Kirunga-tscha-Namlagira. Am Kirunga-tscha-Niragongo werden folgende Sagen erzählt: Es wohnt dort ein guter Geist, Gongo genannt, und ein diesem untertaner Geist, der Njangombe heißt. Ebenso wohnen im Namlagira und Mikeno Geister gleichen Namens. Gongo ist der oberste von allen. Zu ihm gehen die Seelen aller Verstorbenen, denen er Wohnsitze in den Bergen anweist. Die Seelen derer, die Böses getan, gehen zu Njangombe, der sie mit Prügel zum Feuerschüren anhält. Die Frau des Njangombe heißt Njawirungu, seine Mutter Minaujangombe, sein Vater Bawinda, sein Großvater Njondo. Njondo und Bawinda waren früher Sultane von Ruanda, nicht aber Njangombe.

Zur Zeit, wo der Gongo noch Feuer hatte, ist der Njangombe zu Mikeno, dem das Feuer ausgegangen war, gekommen, ihm neues zu bringen; Mikeno aber, ein Geist, der das Wasser beschützt, hat ihn wieder heimgeschickt, da ihm das Feuer seine vielen Wasserrinnen auszutrocknen drohte. — Den Kirunga-tscha-Niragongo darf kein Lebender besteigen. Jeder der Geister hat einen Priester an seinem Berg, der die Bitten der Menschen um Regen, gute Ernte, Gedeihen des Viehes übermittelt. Als Opfer bringt man Vieh und Feldfrüchte, damit die Geister die Bitten erfüllen.

Alle Vulkane sind längst erloschen, nur der Niragongo hat noch starken Rauch, und ein anderer, der weiter nach Norden liegende Namlagira, hat nachts einen Feuerschein.

Am 4. Oktober wird die Gegend viel bergiger. Wir folgen dem sehr schönen, aber kahlen Felsental des Gassesi, der sich in den Wakoka, einen Nebenfluß des Njawarongo, ergießt. Wir müssen zwei steile Berge übersteigen, den Wakoka durchwaten und lagern dann an einem Ort Ngoma, Landschaft Bulembo, Mtwale Ruadangigo. Nach einem Marsch durch verschiedene Bachtäler bringt uns der 5. Oktober einen furchtbar ermüdenden Aufstieg auf den 2200 m hohen Indisiberg, auf dem wir rasten und eine herrliche Aussicht auf die nördlich vorgelagerte Gebirgslandschaft genießen. Dann aber heißt es den Berg wieder hinab. Das Lager liegt auf einem sanften Bergrücken mit schönem Rundblick auf die fruchtbare, gut angebaute Umgebung und die weiter entfernten Berge. Wir sind auf dem Platze, wo Graf Götzen nach seiner Karte vom 26. auf den 27. Juni 1894 lagerte. Seitdem wird wohl kein Europäer hier gegangen sein. Nachdem wir am 6. Oktober gerastet haben, kommen wir am 7. an den Njawarongo. Wir folgen dem rechten Flußufer. Der sich vielfach windende Fluß tritt oft so nahe an die Berge heran, daß der Pfad hoch hinaufsteigen muß, um dann wieder hinab zu führen. Das sehr schöne, von jäh ansteigenden Bergen eingeschlossene Tal läuft hier nach Norden. Nach etwa dreistündigem Marsche geht die Karawane zu Fuß durch den Fluß. Nach dem Übergang schlagen wir das Lager im engen Tal auf. (Abb. 3.) Gerade senkrecht über uns hockt eine Horde Schwarzer und glotzt zum Lager hinunter. Man sieht die schwarzen Silhouetten gegen den Abendhimmel.

Am 8. Oktober ziehen wir weiter das Njawarongotal hinab. Nach einer halben Stunde kommen wir an den Einfluß des Mkunga (Abb. 4). Dieser führt ebensoviel Wasser wie der Njawarongo, welch letzterer hier seinen definitiven Bogen nach Osten macht. Das Mkungatal bildet die unmittelbare Verlängerung des Njawarongo; man merkt erst, daß man sich an einem anderen Flußlauf befindet, wenn man sieht, daß einem das Wasser jetzt entgegenfließt. Wir gehen das Mkungatal gen



Abb. 5. **Ruhondosee.**

Digitized by Google



Abb. 6. **Gorilla, erlegt von Hauptmann v. Beringe.**

Norden hinauf. Es ist noch abwechslungsreicher und schöner als das des Njawarongo. Als Abschluß sieht man fast immer den Fuß des Vulkans Ngahinga, weiter rechts zuweilen, die Spitze in Wolken, den Muhawura. Der Fluß windet sich stark in seinem Tal, das jedoch seine Richtung beibehält und in welches, besonders auf der Westseite, tief eingeschnittene Seitentäler mit kleinen Wasserläufen münden. Über uns in einer Felsenhöhle sitzt ein Weib, auf uns hinabsingend und gestikulierend. Trotz der großen Entfernung der Vulkane finden wir hier schon Lava. Am Einflusse des von Westen aus einem breiten Tal hervorströmenden Gitschibaches schlagen wir das Lager auf. Abends Wolkenbruch und Hagel.

Am 9. Oktober weiter Mkunga aufwärts gezogen. Von Westen, aus tief eingeschnittenem Tal, in dem er schöne Kaskaden bildet, kommt der Njamuterabach, weiter aufwärts von Osten der Gasekebach, der hoch am Berg einen Wasserfall bildet. Gen Norden weitermarschierend verlassen wir das sich nach Osten krümmende Mkungatal und treten in die sich immer mehr verbreiternde Lavaebene. Hier auf einem Hügel liegt die Boma Mschosa Mihigos. Unser Lager, in dem wir den nächsten Tag rasten, befindet sich auf einem Hügel mit schönem Rundblick. Nachdem wir am 12. Oktober über die Lavaebene marschiert sind, schlagen wir unser Lager auf einer in den Ruhondosee (aus welchem der Mkungabach ausfließt) hineinspringenden Halbinsel auf. (Abb. 5). Der See ist landschaftlich schön, auf drei Seiten von Hügeln eingeschlossen, während auf der vierten die Ebene bis an das Ufer tritt. Uns gegenüber steigt, eine Insel bildend, ein mit Bananenpflanzungen bedeckter Berg aus dem See; auf der Ostseite hat man einen schäumenden Wasserfall, im Hintergrund aber die mächtigen Vulkane. Der See ist von vielen Enten bevölkert; da uns aber die Bote fehlen, müssen wir die Jagd aufgeben. — Hier lassen wir am 13. Oktober die Karawane rasten, wir aber gehen, uns den Mwulerusee anzusehen. Auf meinem wenig Vertrauen erweckenden Eingeborenenkahn führt uns bei bewegtem See eine recht unheimliche Fahrt zu den mächtigen Kaskaden, deren Rauschen, seitdem wir an den See gekommen, zu uns hinüberdringt. Es ist das Wasser des Mwulerusees, das in den Ruhondosee fällt. Eine steile Kletterpartie führt uns den Berg hinan, und mit einem Male liegt völlig überraschend der Mwulerusee vor uns. Das Niveau desselben ist also etwa 100 m höher als das des Ruhondosees, der durch einen 200 m hohen und höchstens 800 m breiten Gebirgsdamm von ihm geschieden ist. Durch letzteren hindurch hat das Wasser einen engen Felsenspalt gegraben, in dem es, bald wild rauschende Fälle, bald stille, klare Becken bildend, zum Ruhondo herabstürzt. Wir ersteigen noch den Hügel, der beide Gewässer trennt, und haben einen herrlichen Blick sowohl auf den Ruhondo wie den Mwuleru. Letzterer ist bei weitem der schönere. Von hohen Bergen eingeschlossen, stellt er mit seinen tiefen Buchten und den zahllosen Inseln, die ihn übersäen, ein herrliches Bild dar. Die Gestaltung des Ruhondo wird uns auch von hier aus erst klar. Er ist durch eine Halbinsel fast in zwei Teile geteilt. Uns gegenüber sehen wir den Mkunga in einem wundervollen Tal aus dem See austreten. Wir gehen nun zum Lager wieder hinab. Später zweimal starker Regen.

Am nächsten Tag marschieren wir vom See zurück auf den Ort, wo wir am 10. und 11. Oktober lagerten. Am 15. Oktober führt uns der Marsch an den Fuß des Ssabjino. Ich erfahre hier, daß der von mir Ngahinga bezeichnete Berg in Wirklichkeit Kana (der Kleine) heißen soll; Ngahinga soll der Name der Landschaft am Fuß des Berges sein. Hier lassen wir am 16. Oktober den größten Teil der Karawane zurück, ersteigen den Sattel, der den Kana und Ssabjino verbindet, dann marschieren wir zwischen den steil neben uns aufsteigenden Vulkanen durch einen Bambuswald mit viel Sumpf hindurch. Das Lager steht am Nordabhang des Sattels am Fuß des Ssabjino. Vor uns liegt die belgische Landschaft Ufumbiro mit dem Mutandasee. Es ist empfindlich kalt. Überhaupt ist die afrikanische Hitze für Ruanda eine Legende. Man friert hier mehr als in Europa. — Am 17. Oktober ersteigen v. Beringe und der Doktor den Ssabjino. Mein Zustand macht mir derartige Bergpartien unmöglich. So bleibe ich, der Entschluß ist mir schwer genug geworden, im Lager und begnüge mich mit dem sehr schönen Blick auf das hügelige Ufumbiro mit dem Mutandasee und der zum Albert-Eduardsee hinziehenden Rutschuruebene. Am nächsten Tage kommen die Bergsteiger ins Lager zurück. v. Beringe hat einen großen Affen (Abb. 6) geschossen. Wenn dies wirklich ein Gorilla ist, so wäre das für diese Gegend



Abb. 7. **Kirunga-tscha-Niragongo.**

Digitized by Google

Afrikas eine große Seltenheit[1]). — Wir gehen nachmittags in unser Lager vom 15. auf den 16. Oktober zurück. Am 19. Oktober erreichen wir den Kingofluß. Wir durchgehen eine steinige, wellige Gegend gegen den Fuß des Karissimbi. — Von hier marschiere ich mit meiner Abteilung am 20. Oktober allein weiter, da ich früher, als v. Beringe es beabsichtigt, den Posten Kissenji am Kiwu erreichen will. Der Weg geht immer bergauf, bergab am ganzen Karissimbi entlang. Herrlicher Rückblick auf die drei Vulkane Muhawura, Kana und Ssabjino, die heute klar und scharf beleuchtet sind. Umgekehrt muß dieser Marsch sehr schön sein. Die folgende Nacht war eisig kalt. Ich breche um 7 Uhr auf und marschiere vier Stunden durch Bambusurwald. Wir müssen einen etwa 400 m breiten Sumpf passieren, der aber zurzeit nicht sehr tief ist. Überhaupt ist der Wald sehr sumpfig, aber oft durch Grasflächen unterbrochen und landschaftlich schön. Wie wir den Wald verlassen, sehen wir wieder den Karissimbi, eine Stunde später den Niragongo (Abb. 7 bis 9). Der Weg senkt sich, und bald liegt vor uns der Kiwusee. Ich lasse am Lagerplatz Mitura etwas rasten, dann geht es durch intensiv angebautes Gelände hinunter bis an den Ssebeja, an diesem entlang zur Mission Njundo (Weiße Väter). Auf dem Eingeborenenmarktplatz unter der Mission wird das Lager gemacht, und Père Barthélemy kommt zu mir. Später reite ich zur Mission und verbringe dort mit P. Barthélemy und P. Classe einen sehr netten Abend. Am 22. Oktober erreiche ich Kissenji, und so sitze ich wieder an meinem Kiwusee.

Da ich zurzeit hier nichts zu tun habe, beschließe ich, eine Tour zur Besteigung des Kirunga-tscha-Niragongo zu machen. Dieser ist 3500 m (genauer 3412 m) hoch und hat den schönsten, imposantesten Krater von allen. Er hat noch viel Rauch, und die Missionare, die den Vulkan stets vor Augen haben, erzählen, daß sie in den letzten Jahren dreimal Feuer sahen. Ich breche also am 23. Oktober mit einigen Trägern auf. Meist meinen Esel reitend, gelange ich zu einem Porilagerplatz am Fuß des Berges. Die belgischen Offiziere M. und S., die den Vulkan bestiegen haben, kommen auf der Rückreise hier an, und wir lagern gemeinschaftlich. Am nächsten Morgen begann ich den Aufstieg. Erst ging es durch den Busch und dann durch den Urwald. An dessen oberem Rande in 2900 m Höhe, wo allmählich die Vegetation aufhört und die reine Lava anfängt, fand ich einen ebenen Platz, auf dem man zur Not sein Zelt aufschlagen kann, ohne nachts der schiefen Lage wegen aus dem Bett zu fallen.



Abb. 8. **Kirunga-tscha-Niragongo.**



Abb. 9.
Tschaminio (Mikeno). Karissimbi.

Am 25. Oktober erklimme ich den 3500 m hohen Gipfel des Kraters. Man kann diesen immens steilen Aufstieg in ungefähr 1 Stunde 20 Minuten machen, ich freilich brauche viel länger dazu. Von dem Klettern, das dieser Aufstieg erfordert, hatte ich bislang noch keine Erfahrung. Wenn ich sage, daß man mehrere hundert Meter in einem Winkel von 60 Grad klettern muß, übertreibe ich nicht. Dabei kein Strauch, kein Grashalm — alles kahle Lava, die unter den Füßen wegrollt, und auf die man, sich jedesmal die Haut durchschlagend, häufig niederfällt. Ich mußte den Aufstieg sehr langsam unternehmen, kam also in verhältnismäßig später Stunde oben an. Von unten gesehen macht der Berg den Eindruck, als ob man ihm die Spitze weggeschlagen hätte, und man glaubt oben ein Plateau finden zu müssen. Ist man aber hinaufgelangt, so prallt man erschrocken zurück, denn 2 m vor einem gähnt der riesige Krater mit einem Durchmesser von 800 bis 900 m. Er nimmt die ganze Fläche des Gipfels ein; ihn umgibt ein 2 bis 3 m breiter Rand, auf dem man ihn, wenn man schwindelfrei ist und gut klettern kann, zu umschreiten vermag. Von diesem Rande fällt nach innen senkrecht die Kraterwand, nach außen sehr steil der Lavaabhang ab. Der Boden des Kraters ist glatt, wie abgeschliffen,

[1]) Als Gorilla mittlerweile in Berlin festgestellt. Vgl. Globus Bd. 84, S. 99.

Digitized by Google

in ihm befinden sich zwei Löcher, aus denen reichlicher Rauch aufsteigt. Die Aussicht muß weit und schön sein. Leider war der Krater in dichten Nebel gehüllt, wie dies fast immer, außer in früher Morgenstunde, der Fall ist. Das meiste, was hierüber berichtet ist, habe ich deshalb auch nur Photographien und Beschreibungen anderer entnommen. Oben war es außerordentlich kalt, so daß ich sehr bald den Abstieg antrat; denn meine schwarzen Begleiter waren zum Teil halbnackt, während ich in zwei dicken, übereinander gezogenen Mänteln erbärmlich fror. Der Abstieg über die kahle Lava war noch schwieriger als der Aufstieg, ging aber ziemlich schnell vonstatten. Ich setzte den Rückmarsch bis unterhalb des Urwaldes fort, wo ich mein Lager aufschlug. Am 26. Oktober begab ich mich nach Kissenji zurück, wo indessen v. Beringe und der Doktor angelangt waren.

Tobi in Westmikronesien, eine deutsche Insel mit acht Namen.

Von H. Seidel. Berlin.

Die Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes läßt seit etwa drei Jahren einen neuen Atlas unserer überseeischen Besitzungen erscheinen, von dem bereits eine Anzahl sehr belangreicher Karten vorliegt. Unter anderen sind auch die Karolinen nebst der Palaugruppe auf einem großen Blatte zur Darstellung gebracht, das außer der generellen Übersicht in 1:3000000 eine Menge sorgsam ausgeführter Kartons enthält, die in den Maßstäben 1:250000, 1:500000 und 1:1000000 entworfen sind. Einer alten Gepflogenheit folgend, hat der ebenso kundige wie gewissenhafte Bearbeiter, Herr M. Moisel, zu den jetzt üblichen Hauptnamen all der einzelnen Inseln und Inselringe stets die wechselnden Bezeichnungen der verschiedenen Entdecker und Reisenden früherer Tage hinzugesellt. Da sich die Entschleierung Deutsch-Mikronesiens durch vier Jahrhunderte zieht, und fast jeder Kapitän seine Funde frischweg von neuem „getauft" hat, so ist leicht zu begreifen, welche Verwirrung demgemäß in der Nomenklatur entstehen mußte. Erst einem Krusenstern und Lütke gelang es, diese Mängel in der Hauptsache zu heben. Vieles blieb indes einer späteren Zeit aufbehalten, und selbst heute noch werden Änderungen nötig, wenn durch unsere Beamten gewisse Formen berichtigt oder das einheimische Wort an die Stelle des Fremdtitels gesetzt wird.

Sieht man die einzelnen Gruppen durch, so gewahrt man, daß die größeren mindestens dreifach bezeichnet sind; doch kommen auch Fälle mit sechs bis acht Namen und darüber vor, z. B. bei Kusaie und Ponape, wenngleich es sich hier verschiedentlich um bloße Umgestaltungen desselben Grundwortes handelt. Mit acht völlig abweichenden Titulaturen vermag wohl nur die winzige Insel Tobi, südsüdwestlich von Palau, aufzuwarten. Nimmt man hinzu, daß der eine Name obendrein in zweifacher Schreibung auftritt, dann steigt die Zahl sogar auf neun!

Dies veranlaßt uns, der Sache etwas nachzuspüren und die Berechtigung der einzelnen Namen gegeneinander abzuwägen. Zu dem Zweck müssen wir versuchen, die Entdeckungsgeschichte klarzustellen, der hier zunächst eine kurze Skizze des Eilandes selbst voraufgehen soll. Nach den zuverlässigsten Angaben liegt Tobi unter 3° 2′ nördl. Br. und 131° 5′ östl. L. In seiner Gestalt ähnelt es einem Dreieck, dessen längste Seite kaum eine Seemeile mißt. Die Breite beträgt nur eine halbe Seemeile. Das bewohnbare und mit Vegetation bestandene Terrain ist durchweg eben, eine flache, sumpfige Vertiefung in der Mitte abgerechnet, die bei der Kleinheit der Insel aber nicht als „alte Lagune" angesehen werden darf. Der Baumwuchs beschränkt sich auf zahlreiche hohe und gesunde Kokospalmen, wodurch Tobi schon in einem Abstande von 12 Seemeilen sichtbar wird. Das umgebende Riff ist schmal und bietet bei seinem jähen Abfall keinerlei Ankerplätze, so daß die Schiffe sich draußen unter Dampf oder Segel halten müssen, während die Gäste in einem Boot oder in einem Kanu über die Korallen zum Strande rudern.

Der Sockel Tobis ist ein isolierter Bergkegel, ähnlich denen, die in der Verlängerung von Palau die Andreasinseln sowie Pul und Merir tragen. Ihrer Natur nach sind sie die höchsten Protuberanzen eruptiver, auf gemeinsamer Spalte erfolgter Austritte, die noch jetzt durch gelegentliche Erschütterungen ihren vulkanischen Charakter offenbaren. Auf Tobi haben sich derartige Vorgänge in den Jahren 1832 bis 1834 mehrfach und mit ziemlicher Stärke wiederholt [1]). Den Eingeborenen schienen die Erdstöße und ihre Folgen nicht unbekannt zu sein; sie riefen: „Sabitu Yarris, Tóbi yettámen," d. h. „Gott ist gekommen, Tobi wird zugrunde gehen." Sie verboten den Kindern das Sprechen und verrieten solchen Schreck, daß man mutmaßen darf, in ihrem Gedächtnis oder in ihrer Überlieferung müsse das Andenken an ein besonders schweres Beben wach gewesen sein.

Das Klima der Insel und ihr Wetter entsprechen ganz der geographischen Lage, nahezu unter dem Äquator und im Gebiet der Monsune. Die Temperatur erreicht eine bedeutende Höhe, deren Betrag allerdings noch nicht zahlenmäßig festgestellt ist. Eine Abkühlung bewirken indes die häufigen Niederschläge, die sich nicht selten unter Gewittererscheinungen ergießen. Zuweilen arten die atmosphärischen Störungen in verheerende Taifune aus, unter deren Druck die Wogen hoch auf das Eiland getrieben werden. Im März 1833 tobte ein solcher Orkan, bei dem fast der ganze Kokosbestand fortgeschwemmt wurde und der Sand die feuchte Senke, wo die Taropflanzung lag, weithin überspülte.

Als Entdecker Tobis wird gewöhnlich ein heute vergessener Weltumsegler, der englische Kapitän Woodes Rogers auf dem „Duke", angesehen. Während der Fahrt von Guam nach den Molukken erblickte er, fast unter dem 3. Breitengrade, in einer Gegend [2]), wo auf seinen Karten nirgend Land verzeichnet war, am 11. April 1710 ein niedriges, baumbedecktes Korallengebilde, dem er, da es unbewohnt schien, nicht einmal einen Namen beizulegen für nötig hielt. Diese Versäumnis holte erst 1767 sein berühmter Landsmann Carteret nach. Mit der „Swallow" von der Admiralitätsgruppe kommend, hatte er gerade das gefährliche, bis dahin unbekannte Helenriff passiert, als ihm am selben Abend — am 28. September — vom Ausguck neues Land gemeldet wurde. Er gewahrte aus der Ferne ein flaches Inselchen,

[1]) J. Pickering, On the Language and Inhabitants of Lord North's Island. Memoirs of the American Academy of Arts and Sciences. New Series, Vol. II, Cambridge 1846, p. 226.

[2]) W. Rogers, Voyage autour du monde. Amsterdam 1716, tome II, p. 89.

Digitized by Google

dessen östlicher Teil etwas höher aus dem Meere zu steigen schien, einem schmalen Segel nicht unähnlich. „Peaked Hill“ benannte er deshalb seinen Fund [3]). Seine Skizze läßt jedoch erkennen, daß der mutmaßliche Hügel nichts anderes gewesen sein kann als ein stattlicher Baum oder eine isolierte Baumgruppe, wie dies später von anderen Reisenden bestätigt ward. Die geographische Breite schätzte er auf 2° 50′ oder um 12 Minuten zu wenig; er wich also noch mehr als Rogers, der 2° 54′ angegeben hatte, von der Wahrheit ab. Auf den Karten von Arrowsmith wird Carterets Insel als „Evening“ geführt, jedenfalls nach der Beobachtungszeit, und selbst dieser nichtssagende Name hat sich erhalten.

Ehe Carterets Reisebeschreibung gelesen wurde, sah ein anderer Brite, Kapitän Thompson, unser Tobi wieder und taufte es „San Carlos“, wahrscheinlich nach seinem Fahrzeuge [4]). Ihm folgte am 14. Juli 1782 das Schiff „Lord North“, dem zu Ehren der Name „Lord North's Island“ entstand, der sich bis heute in den englischen Karten und Segelanweisungen wiederfindet. Im Jahre 1788 wurde die vierte Taufe vollzogen, nämlich von Kapitän Douglas, der die Bezeichnung „Johnstone's Island“ schuf. Danach kamen am 1. Januar 1789 [5]) die englischen Schiffe „Raymond“, „Asia“ und „Montrose“ an Tobi vorüber, und der Kapitän des letzten hatte nichts Eiligeres zu tun, als die Insel zum sechsten Male, und zwar in „Nevil's Island“, umzubenennen. Keins dieser Schiffe trat mit den Eingeborenen in Beziehung oder versuchte, ein Boot ans Land zu senden, und auch in der Folge blieben weiße Besucher noch lange der Insel fern.

Trotzdem erwarben sich die Bewohner bald einen schlimmen Ruf, der noch vor wenigen Jahren selbst stattliche Schiffe diese Meeresgegend meiden ließ, obschon sie auf der Route von der Djilolostraße nach China notwendig in die Nähe von Tobi gelangen. Die Segelhandbücher, unsere deutschen [6]) nicht ausgenommen, glaubten sich daher zu Warnungen vor den zudringlichen Insulanern verpflichtet. Fragt man nach den Gründen für diese Maßregel, so gibt — von anderen Vorkommnissen abgesehen — die Leidensgeschichte der nach Tobi verschlagenen Mannschaft eines amerikanischen Walfängers die erschütternde Antwort darauf.

Das Schiff, es hieß „The Mentor“, war im Mai 1832 auf den Riffen östlich von Palau gestrandet und hatte dabei fast die Hälfte seiner Besatzung verloren. Der Kapitän und 14 Mann retteten sich nach Baobelthaub, das sie jedoch nach allerlei Unzuträglichkeiten im November verließen, um, wie sie hofften, mit ihrem Boote eine europäische Ansiedlung im Indischen Archipel zu erreichen. Drei der Ihrigen blieben als Geiseln auf Palau zurück, wofür ihnen ein Kanu mit drei Eingeborenen und den nötigsten Lebensmitteln folgen durfte. Bald überfiel sie indes ein Sturm, der sie ihrer Vorräte beraubte und sie nach neuntägigen Gefahren und Qualen in die Nähe von Tobi verschlug. Sogleich kam ihnen ein Schwarm von Kanus entgegen, deren nackte Insassen ohne Erbarmen über die erschöpften Weißen herfielen, ihr Boot zertrümmerten und die mit den Wellen Kämpfenden durch Keulenhiebe zu töten suchten. Endlich besannen sich die Barbaren eines anderen; sie fischten die Fremden auf, rissen ihnen sämtliche Kleider vom Leibe und schleppten sie als Gefangene auf ihre Insel. Am Strande wurden sie von den Weibern und Kindern empfangen, die sich wie Wahnsinnige gebärdeten und die Unglücklichen noch roher behandelten als die Männer.

Nach einigem Streit war ihr Schicksal entschieden. Man verteilte sie als Sklaven an ihre Überwinder und ließ sie ohne genügendes Obdach, ohne Kleidung, ja fast ohne Nahrung Tag für Tag die schwersten Arbeiten verrichten. Im Februar 1833 gelang es dem Kapitän und einem Matrosen, auf ein vorbeisegelndes Schiff zu entweichen, das aber, jedenfalls aus Furcht, gar nicht versuchte, auch die übrigen zu befreien. Diese blieben, strenger als zuvor bewacht, in ihrer Haft, und schon am Ende des ersten Jahres lichtete der Tod die kleine Schar. Im November 1834 waren nur noch zwei Amerikaner und ein Palaumann am Leben. Da erschien die englische Bark „Britannia“ vor Tobi; ihr gaben sich die beiden Weißen, die mit den Eingeborenen hinausrudern mußten, zu erkennen, und nun endlich ward ihnen Rettung.

Der Kapitän der Bark veröffentlichte bald nach beendeter Reise einen Bericht über den Vorfall, anderen Seefahrern zur Warnung, und nahm sich auch der Befreiten tatkräftig an. Der eine, Horace Holden mit Namen, schrieb später in der Heimat eine schlichte, in ihrer Natürlichkeit um so ergreifendere Erzählung der ausgestandenen Leiden. Das heute kaum noch bekannte Buch erregte unter anderem die Aufmerksamkeit des hervorragenden Linguisten John Pickering, der sich der Mühe unterzog, mit Holdens Hilfe ein Vokabular und etliche Dialoge in der Tobisprache zusammenzustellen, wozu er im Begleitwort alles vereinigte, was er über Leben und Sitten des Inselvolkes in Erfahrung bringen konnte.

Diese noch jetzt überaus wichtige Studie erschien im Jahre 1846, und seitdem ward es üblich, die gefürchtete Insel mit dem heimischen Namen „Tobi“ zu bezeichnen. Nur die Engländer pflegten, wie schon erwähnt, sich davon auszuschließen, besonders in nautischen Werken [7]), obgleich ihnen nach dem Zeugnis anderer Quellen [8]) auch das Wort Tobi nicht ganz ungeläufig blieb. Im allgemeinen hat sich dieses bis heute fast sechs Dezennien lang in der geographischen Literatur erhalten, und schon um deswillen sollte man ohne die zwingendsten Gründe nicht davon abgehen.

Nach Pickering drangen beinahe 40 Jahre keinerlei belangreiche Nachrichten über Tobi und seine Bewohner an die Öffentlichkeit. Weder Gerland noch Meinicke konnten neuere Mitteilungen entdecken. Erst in den „Annalen der Hydrographie“ von 1885 findet sich eine Zuschrift des deutschen Kapitäns Kraeft [9]) über ein ziemlich unliebsames Begegnis, das er mit den Insulanern am 13. Dezember 1882 zu bestehen hatte. Ihm folgte mit einem ähnlichen Klagelied der Kapitän Jost [10]) und diesem wieder ein Bericht von dem Führer des Schiffes „Kolumbus“ [11]), worauf 1898, diesmal in den günstigsten Ausdrücken, eine liebevolle und sehr ausführlich gehaltene Schilderung aus der Feder des Kapitäns Walsen [12]) erschien. Genau denselben vorteilhaften Eindruck gewann der kaiserliche Bezirksamtmann Senfft [13]) bei der feierlichen Flaggenhissung am

[3]) Hakesworth, Account of the voyages performed by Byron, Wallis, Carteret and Cook. London 1773, vol. I, mit Karten und Skizzen.

[4]) Meinicke, Die Inseln des Stillen Ozeans, Bd. 2, S. 364.

[5]) Dies Datum gibt Pickering, a. a. O. p. 215; Meinicke, a. a. O., hat dagegen wohl irrtümlich 1781.

[6]) Segelhandbuch für den Indischen Ozean. Berlin 1895, S. 695.

[7]) Vgl. z. B. Sailing Direktions for the Pacific Islands, vol. I, p. 514, wo nur von „Lord North's or Nevil's Island“ die Rede ist.

[8]) Christian, The Caroline Islands, London 1899, p. 170, und an anderen Stellen gebraucht ausschließlich „Tobi“.

[9]) Bd. 13, S. 208.

[10]) Annalen usw. 1888, S. 391.

[11]) Ebendort 1891, S. 148.

[12]) Ebendort 1898, S. 210 und 211.

[13]) Deutsches Kolonialblatt, Bd. 12 (1901), S. 559.

Digitized by Google

12. April 1901. Schon auf weite Entfernung war ihm eine Menge größerer und kleinerer, dicht bemannter Kanus entgegengerudert, die den Dampfer mit dem immer wiederholten Rufe: „Very good, captain; allright, captain", begrüßten. Nur mit Mühe konnte man aus der unruhigen, schreienden Gesellschaft den Häuptling feststellen, um mit ihm am Strande über die Besitzergreifung und deren Sinn zu verhandeln.

In diesen über 15 Jahre auseinanderliegenden Quellen wird die Insel niemals anders als „Tobi" genannt. Auch die von Senfft an das Museum für Völkerkunde in Berlin übermittelten Manufakte tragen als Herkunftsbezeichnung dasselbe Wort. Um so mehr muß es daher überraschen, daß das eingangs erwähnte Blatt aus dem amtlichen Kolonialatlas für Tobi eine neue, jetzt also die achte Bezeichnung gibt. „Kodogubí" heißt dieser jüngste Name. Woher er stammt, ist leider nicht zu erfahren, aus gedruckten Materialien jedenfalls nicht; denn diese kennen nur Tobi. Es kämen also unveröffentlichte Berichte in Frage, vielleicht von Senfft, dem aber entgegensteht, daß derselbe weder im „Kolonialblatt" noch in den „Denkschriften" jemals Kodogubí gebraucht hat.

Um etwas Licht über diese Kontroverse zu verbreiten, sei bemerkt, daß der Neuname, allerdings in leicht abweichender Form, bereits an einigen Stellen in der Literatur vorkommt. Wir finden ihn z. B. bei Meinicke [14]), der die eine der eng benachbarten Andreasinseln Sonsol und Fanna als „Kodagube" aufführt. Das soll aber, wie Kubary [15]) auf Grund eigener Erfahrungen aus dem Jahre 1885 behauptet, ein Irrtum sein. Dieser erscheint indes nicht so groß, wenn man erwägt, daß nach Kubary selber die Ansiedelung auf Sonsol „Kadoguk" genannt wird, wodurch sich das angebliche Versehen bei Meinicke zum bessern erklärt.

„Der Name Kadogube", fährt Kubary dann fort, „ist der eigentliche, einheimische Name der Insel Tobi, wie ich es von einem (wohlgemerkt: von einem) Tobieingeborenen, der sich auf Sonsol aufhielt, selbst erfuhr." Dies Zeugnis ist auf keinen Fall außer acht zu lassen, da es von einem der gründlichsten Kenner Mikronesiens herrührt, der zwar selber die Sprache von Tobi nicht beherrschte, dem aber ein ihm von Palau her bekannter Sonsoler als Dolmetscher zur Seite stand. Außerdem besitzen die Sprachen dieser kleinen Eilande eine unleugbare Verwandtschaft mit gewissen karolinischen Sprachen. Das konnte bereits Pickering aus Vergleichen seines Materials mit den linguistischen Ergebnissen der „United States Exploring Expedition" feststellen. Dasselbe wird in unseren Tagen durch Senfft bestätigt, der bald herausfand, daß die Tobileute „im großen und ganzen dieselbe Sprache reden wie die Bewohner der östlichen und südlichen Inseln seines Bezirks, allerdings mit großer Dialektverschiedenheit".

Ein Name „Kadogube" oder „Kodogubí", wie der Atlas schreibt, kommt indes bei Senfft nicht vor. Ja selbst Kubary, der anfänglich so stark für „Kadogube" eintritt, braucht im Verlauf des Berichts gelegentlich wieder Tobi. Nun ist ferner nicht ausgeschlossen, daß der „eine" Tobieingeborene bei dem umständlichen Verkehr mittels der Palau- und Sonsolsprache vielleicht irrtümlich die Bezeichnung für „Dorf" statt der für seine Heimatinsel gegeben hat. Das ist aber nur eine Vermutung, die hoffentlich weniger zu besagen hat als die Schreibart „Kodogubí" auf dem Kolonialatlas. Wir rechnen nach allem mit Bestimmtheit auf eine baldige und genaue Erklärung des schwebenden Falles. Nur möchten wir das Bedenken nicht unterdrücken, ob es geraten sein werde, auf den Entscheid hin das so lange gebrauchte und verbürgte „Tobi" nunmehr gänzlich zu verabschieden.

[14]) Inseln des Stillen Ozeans, II, S. 364.

[15]) Notizen über einen Ausflug nach den westlichen Karolinen, bei J. S. Kubary, Ethnographische Beiträge zur Kenntnis des Karolinenarchipels, Leiden 1895, S. 78 bis 114, besonders S. 80.

Tätowierung der Mogemokinsulaner.

Von R. Parkinson. Ralum.

Alljährlich ereignet es sich, daß Südseeinsulaner unfreiwillige Wanderungen antreten, die dadurch veranlaßt werden, daß Winde und Meeresströmungen die mit ihren Fahrzeugen auf See gehenden Leute weit von der Heimat abtreiben. Wohl die meisten der Verschlagenen gehen auf diesen Fahrten zugrunde, einigen gelingt es jedoch, gelegentlich Land zu erreichen. Zwar ist dann immer noch ihr Los ein zweifelhaftes, denn häufig werden die unfreiwilligen Wanderer angegriffen und erschlagen, oder sie müssen während des Restes ihres Lebens als Sklaven arbeiten. Neuerdings kommt es jedoch vor, daß solche Verschlagene an vorsprechende Schiffe gegen ein Lösegeld ausgeliefert werden. So brachte ein Schoner der Firma Forsayth in Herbertshöhe im April 1903 eine Anzahl von Eingeborenen, welche von der Trobriand-Gruppe (Britisch-Neu-Guinea) bis nach der St. Johns-Insel verschlagen worden waren, eine Strecke von etwa 300 Seemeilen. Während derselben Reise hatte der Schoner eine Anzahl St. Johns-Leute, welche auf Tau'u (Mortlock- oder Marken-Insel) angelangt waren, nach ihrer Heimatsinsel gebracht. Kurz darauf wurde mit dem Postdampfer eine Anzahl von Eingeborenen aus Mogemok (Mackenzie-Inseln in den Karolinen) in Herbertshöhe gelandet, welche bis Halmahera getrieben worden waren, d. h. eine Strecke von etwa 900 Seemeilen, und die vom Sultan von Tidore an die hiesige Behörde abgeliefert wurden.

Unter diesen Leuten waren mehrere tätowierte Männer und zwei tätowierte Weiber, deren Tätowierung ich Gelegenheit fand abzuzeichnen.

In dem Werke „Tätowieren" von Wilhelm Joest ist eine Zeichnung Kubarys vorhanden, welche die Yap-Tätowierung darstellt. (Seiten 81 und 82.) Kubary sagt in dem begleitenden Text, daß auf den Mackenzie-Inseln (Mogemok) dieselbe Tätowierung gebräuchlich ist. Dies ist, wie die beifolgenden Zeichnungen ergeben, nicht ganz richtig. Die Zeichnung Kubarys in dem Joestschen Werke stellt die Rückseite eines Yap-Mannes dar. Ein Vergleich mit dieser Zeichnung ergibt, daß zwar eine große Ähnlichkeit vorhanden ist, namentlich in den Partien des Rückens oberhalb der Taille, daß jedoch der Abschluß des unteren Teiles der Rückentätowierung vollständig verschieden ist (Abb. 1). Die Armtätowierung weist ebenfalls eine Abweichung von dem Yap-Muster auf, und der einfache schwarze Strich mit einer Spitze nach oben, welcher in Yap die Nackentätowierung ausmacht, ist auf Mogemok durch ein kompliziertes System von Bändern mit eintätowierten Drei- und Vierecken ersetzt.

Kubary gibt keine Vorderansicht von der Yap-Tätowierung, ich bin daher nicht imstande, anzugeben, ob

Digitized by Google

die Zeichnung in Yap mit der von Mogemok übereinstimmt; nach der Kubaryschen Zeichnung zu urteilen, muß jedoch auch die Brusttätowierung verschieden sein übrigen größeren Flächen; bei dem jungen Mann sieht man jedoch noch deutlich, daß das Viereck ausgefüllt ist von horizontalen Querlinien, welche durch dicht an-

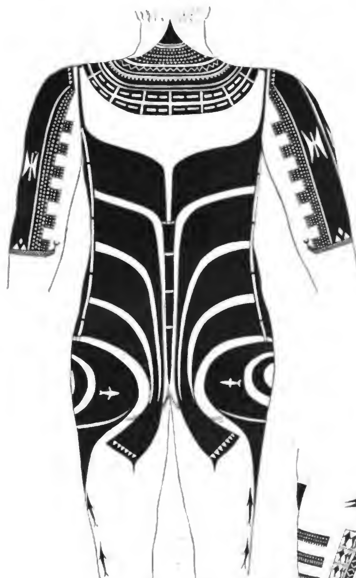


Abb. 1.
Tätowierung eines Mannes von Mogemok.
Hintere Seite.

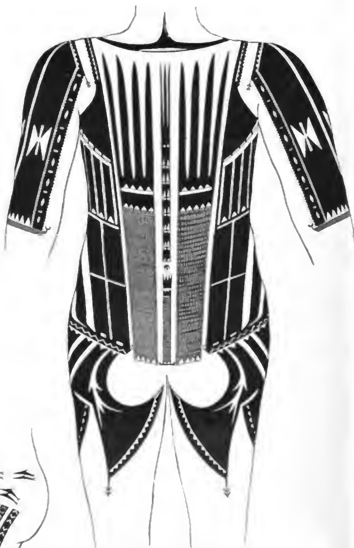


Abb. 2.
Tätowierung eines Mannes von Mogemok.
Vorderseite.

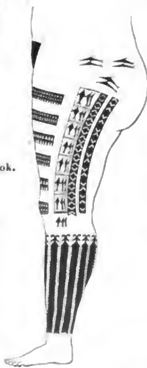


Abb. 3.
Tätowierung einer Frau von Mogemok.

Die Zeichnungen sind nach der Tätowierung eines etwa 25 jährigen Mannes gemacht, bei dem noch die einzelnen Linien sich scharf von der hellbraunen Haut abhoben. Bei den älteren Eingeborenen war die Zeichnung bereits stark verschwommen, so daß die einzelnen feineren Muster und Linien ineinander liefen und zum Teil eine uniforme blaugraue Fläche bildeten, während alle Umrisse bei dem jungen Mann noch deutlich erkennbar waren. So ist z. B. die untere viereckige Partie der Zeichnung, welche rechts und links von der Brustmittellinie liegt, bei den älteren Leuten ebenmäßig gefärbt wie die einander liegende kurze senkrechte Linien verbunden sind (Abb. 2).

Die Tätowierung der Weiber ist einfacher, jedoch auch sehr charakteristisch (Abb. 3). Sie erstreckt sich jedoch nicht, wie bei den Männern, über Brust, Rücken und Oberarm, sondern nur auf Beine und Unterarme. Die Tätowierungen der Unterarme und des unteren Beines sind vollständig gleich. Ferner ist die Gegend über der Scham tätowiert.

Es ist mir aufgefallen, daß die Mogemok-Tätowierung in einigen Teilen eine Übereinstimmung mit derjenigen von Nukumanu (Tasman-Insel) und Liueniua (Ongtong-Java-Inseln) zeigt. Diese habe ich bereits in Schmeltz' „Intern. Archiv f. Ethnographie“, Bd. 10, ein-

Digitized by Google

gehend beschrieben, und Professor Dr. Thilenius hat in einer Arbeit, veröffentlicht in den „Nova Acta der Leop.-Carol. Deutschen Akademie", meine Zeichnungen zugrunde gelegt und daran ausführlichere Erklärungen der einzelnen Muster geknüpft. Eine Hauptfigur dieser Tätowierung ist der Fisch, der in Lieuniua wiederholt einzeln und in Gruppen auftritt. Hier ist er immer tätowiert, d. h. die Zeichnung des Fisches tritt in dunkler Farbe auf der hellbraunen Haut hervor. In Mogemok ist bei der Männertätowierung die Fischfigur nicht so vorherrschend wie in Lieuniua, wir erkennen sie jedoch deutlich rechts und links auf den beiden Schenkeln sowie auf dem Gesäß. Die Zeichnung ist hier hergestellt dadurch, daß man sie auf der hellbraunen Haut durch dunkel tätowierte Partien hervorhebt. In der gewöhnlichen Weise sind dann auf den Außenseiten der Lenden weitere drei Fische (bue) in der gewöhnlichen Weise tätowiert. Die ganze Darstellung stellt gefangene Fische in einem Reusennetz vor, und Fische, die im Begriff sind, in dasselbe hineinzuschwimmen. In der Gesamtanordnung des Musters erinnert die tätowierte Brustlinie ebenfalls an das Lieniua-Muster. Die Weibertätowierung zeigt den Fisch in größerer Anzahl an den Außenseiten der Lenden, dahinter liegen zwei Streifenmuster, die man mir als mapis bezeichnete. Vom Oberteil der Lende bis zum Knie laufen ferner sechs, manchmal auch sieben tätowierte Streifen, nilpaho, quer über die vordere Beinfläche. Mit der Lieuniua-Tätowierung stimmt ferner überein das Dreieck, welches den Mons veneris bedeckt und pur genannt wird. Das Tätowierinstrument ist in Mogemok unter dem Namen balik bekannt.

Ich will hier noch bemerken, daß die Männertätowierungen in einzelnen Teilen Abweichungen zeigten und nicht unbedingt miteinander übereinstimmten. Diese Abweichungen waren besonders bemerkbar in der Nackentätowierung, sowie in der Tätowierung des Gesäßes und der Lenden.

Südwestafrikanische Bahnfragen.

Nach Mitteilungen der Tagespresse, die unseres Wissens zutreffend sind, beabsichtigt die Kolonialverwaltung, nach Wiederherstellung der Ruhe im deutsch-südwestafrikanischen Schutzgebiet die *westliche Hälfte der Regierungsbahn Swakopmund—Windhuk*, nämlich das Stück von Karibib bis Swakopmund, *abzubrechen* und die verbleibende *östliche Hälfte* in der Gegend von Karibib durch eine Verbindungslinie an die im Bau befindliche *Otawibahn anzuschließen*.

Dieser Plan ist auch bereits öffentlich diskutiert worden. Man hat Einwände gegen ihn erhoben, zum Teil unter recht scharfer Verurteilung desselben, während er von anderer Seite verteidigt und als der beste Weg zur Beseitigung eines unhaltbaren Zustandes bezeichnet wird. Die Einwände beziehen sich in der Hauptsache auf drei Punkte. Einmal wird es als nicht wünschenswert bezeichnet, daß die Verbindung der Hauptstadt des Schutzgebiets mit seinem Hafen auf einer Bahnlinie beruht, die einer großenteils mit ausländischem Kapital arbeitenden Gesellschaft gehört. Dann wird darauf verwiesen, daß im Vertrauen auf den Bestand der Staatsbahn Farmer und andere Ansiedler sich an ihr niedergelassen hätten, die durch den Abbruch der Strecke bis Karibib geschädigt, ja ruiniert würden. Endlich wird betont, daß man nicht leichtherzig die Hälfte einer Bahn abbrechen dürfe, die dem Reiche 14 Millionen Mark gekostet hat. Das aufzugebende Stück, das ungefähr 200 km lang ist, habe von jener Bausumme den größeren Betrag, vielleicht acht oder neun Millionen Mark, verschlungen, da das Gelände dort am schwierigsten war, und um ein solches Kapital zu retten, müsse man den Versuch machen, die fehlerhafte erste Anlage zu verbessern. Die Kolonialverwaltung hat bisher nicht das Wort ergriffen und sich noch nicht über die Motive, die ihren Entschluß veranlaßt haben, geäußert, und das ist erklärlich, da der Aufstand ihre ganze Sorge und Arbeit in Anspruch nimmt — vielleicht in höherem Maße, als es im Interesse unserer übrigen kolonialen Tätigkeit erwünscht ist. Man kann sich aber unschwer vorstellen, welche Erwägungen die Kolonialverwaltung zu dem immerhin einschneidenden Entschluß geführt haben mögen, und wie sie ihn künftig, wenn der Reichstag gefragt werden muß, zu begründen gedenkt. Es dürfte an der Zeit sein, die Sachlage auch hier kurz zu erörtern.

Die Otawibahn sollte ursprünglich in Porto Alexandre, also jenseits der Grenze, auf portugiesischem Gebiet, das Meer erreichen. Die endgültige Trasse ist dann aber eine ganz andere geworden. Sie geht, statt von Otawi nach Nordwesten, südwestwärts über Omaruru nach Swakopmund, mündet also in einem deutschen Hafen und an derselben Stelle aus wie die Staatsbahn. Diese Änderung mag der Leitung der Otawibahngesellschaft nicht leicht geworden sein, zumal Swakopmund noch immer ein schlechter Hafen und nach dem Urteil mancher Sachverständigen auch nicht verbesserungsfähig ist; allein die Änderung war im Interesse der Kolonie unbedingt geboten. Die neue Trasse führt von Omaruru dem linken, südöstlichen Ufer des Khan entlang, überschreitet diesen südwestlich von Karibib und hält sich dann am nordwestlichen Talabhang des Flusses. Demnach verläuft sie im allgemeinen der Staatsbahn zwischen Karibib und Swakopmund parallel, die sich in einem Abstand von 15 bis 40 km von hier hält und durch die Berge am südöstlichen Ufer des Khan hinaufgeht. Demnach würde die Otawibahn eine Konkurrenzbahn der Staatsbahn werden, und es fragt sich, ob die letztere die Konkurrenz aushält.

Diese Frage wird man verneinen müssen. Die Otawibahn wird eine Spurweite von 1,067 m erhalten, also die „Kapspur", sie ist für schwerere und stärkere Lokomotiven eingerichtet und sorgfältig trassiert. Die Staatsbahn hat nur 0,60 m Spurweite und auf der Strecke Swakopmund—Karibib eine schlechte Anlage mit großen Steigungen und den Hochwassergefahren ausgesetzten Dämmen. Hieraus läßt sich gewiß ein Vorwurf gegen die Erbauer der Bahn ableiten; doch es wäre ungerecht, gegen sie einen *schweren* Vorwurf zu erheben. Es galt, die Strecke möglichst schnell auszubauen, da damals die Rinderpest den Verkehr mit dem Inneren lahm zu legen drohte, also um die Anlage einer Notbahn. Fehler waren daher unvermeidlich, zumal Mängel in der Vorbildung des Personals, Mangel an Erfahrungen, Mangel an Hilfsmitteln im Lande selbst hinzukamen. Man hat das auch vorausgesehen, und die Kolonialverwaltung hat, als sie den Bau durchsetzte, kein Hehl daraus gemacht, daß ein Meisterwerk nicht zustande kommen würde. Der Betrieb hat denn auch mit Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, Regengüsse haben den Bau zerstört, die schwachen Maschinen waren den Steigungen nicht gewachsen, es traten oftmals Störungen ein, und die Klagen über die Bahn nahmen kein Ende. Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, daß die Staatsbahn in ihrer jetzigen Verfassung der Konkurrenz der nahen Otawibahn nicht gewachsen und ihren Verkehr bald einbüßen würde. Es muß aber auch die nahe liegende Frage verneint werden, ob es möglich ist, die Staatsbahn auszubauen und zu ändern, also konkurrenzfähig zu machen. Die Anlage der Anfangsstrecke ist einmal verfehlt, und Verbesserungen wären überaus kostspielig, ohne dauernden Nutzen zu bringen. Die Staatsbahn hat ihren Zweck erfüllt und trotz ihrer Mängel für das Schutzgebiet sich als sehr nützlich erwiesen — man denke nur an die gewaltige Erleichterung der jüngsten Truppentransporte; nach dem Ausbau der Otawibahn wird ihre Aufgabe gelöst sein, und wir brauchen ihr westliches Stück nicht mehr. Es ist ein Sorgenkind, eine Last.

Die Summen, die fragwürdige Verbesserungsarbeiten verschlingen müßten, dürften für die Verbreiterung der Spurweite des Reststückes Karibib—Okahandja—Windhuk und für dessen Anschluß bei Karibib an die Otawibahn ausreichen. Die Anschlußstrecke bei Karibib würde etwa 15 km lang sein und keine großen Kosten erfordern, da das Gelände dort nennenswerte Schwierigkeiten nicht bietet; eine Überbrückung des Khan ist nicht erforderlich, da die Otawibahn sich dort südöstlich von ihm hält. Eine Verbreiterung der Spurweite auf die der Otawibahn wäre allerdings nicht zu umgehen, damit die Güter in Karibib nicht umgeladen zu werden brauchen, eine einheitliche Spur aber, am besten die Kapspur, für alle jetzigen und künftigen Bahnen des Schutzgebiets Erfordernis ist.

Finanzielle Bedenken stehen somit dem Plane nicht entgegen, und es kann nicht schwer sein, den Reichstag davon zu überzeugen. Die übrigen Bedenken aber erscheinen noch

Digitized by Google

viel weniger stichhaltig. Ob die wirtschaftliche Erschließung des Schutzgebiets durch Staats- oder durch Privatbahnen gefördert und sichergestellt wird, ist vollkommen gleichgültig. Eine engherzige Anschauung würde sich in der Forderung offenbaren, daß nur deutsches Kapital in deutschen Schutzgebieten Vorteile haben soll. Berechtigt wäre sie allenfalls, wenn fremdes Kapital dem deutschen den Weg zur Betätigung in unseren Kolonien versperrte. Davon aber ist bekanntlich nicht die Rede; das deutsche Kapital ist noch immer sehr zurückhaltend, wir können also unter diesen Umständen zufrieden sein, wenn fremdes mit gutem Beispiel vorangeht. Gefahren daraus, daß künftig eine Privatbahn die Verbindung des Innern mit der Küste vermittelt, sind natürlich nicht zu befürchten. Sollte noch einmal, was wir nicht hoffen und auch nicht zu besorgen nötig haben, eine ähnliche Katastrophe wie jetzt über das Schutzgebiet hereinbrechen, so würde auch jede Privatbahn der Regierung ohne Einschränkung zur Verfügung stehen. Das bedingt schon die Konzession. Der Umfang der wirtschaftlichen Interessen endlich, die durch das Aufgeben der Strecke Karibib—Swakopmund geschädigt würden, ist ein sehr mäßiger. Solche von Belang sind erst in der Gegend von Karibib vorhanden, und den dortigen Farmern verbleibt eben die Station Karibib. Im übrigen versteht es sich von selbst, daß die Interessen des einzelnen sich den Interessen der Gesamtheit unterzuordnen haben.

Wir glauben daher, dem Entschluß der Kolonialverwaltung unbedingt beipflichten zu sollen, und hoffen, daß sie nach Niederwerfung des Aufstandes dem Entschluß sofort die Tat folgen läßt. Wie es heißt, soll das freiwerdende Schienenmaterial zur Fortführung des Reststückes der Staatsbahn über Windhuk nach Osten oder Süden (Gibeon) verwendet werden. Für einen solchen Bau wären natürlich besondere Mittel nötig. Doch entzieht sich unserer Kenntnis, ob darüber schon bestimmte Beschlüsse gefaßt sind. Wahrscheinlich ist das nicht der Fall. H. Singer.

Bücherschau.

Georg Friederici: Berittene Infanterie in China und andere Feldzugserinnerungen. VIII u. 355 S., mit 70 Abb. und 1 K. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1904.

Hauptmann a. D. Friederici führte im Kriege der Verbündeten in China die Kompanie Berittene Infanterie des 5. Ostasiatischen Regiments des deutschen Expeditionskorps und erzählt hier in einem frisch und anziehend geschriebenen Buche seine Erlebnisse. Auch über seine Beobachtungen berichtet er zwischendurch, und beobachtet hat er mancherlei und mit viel mehr Verständnis als wohl die große Mehrzahl seiner Kameraden. Staunen muß man über die Belesenheit des Verfassers, die sich ja schon in seinen Indianeraufsätzen im „Globus" deutlich zu erkennen gab, sich hier aber in einer Fülle von erläuternden Anmerkungen, die an den Schluß des Buches verwiesen sind, noch mehr äußert. Daher findet sich in dem Buche auch nichts von jenen flachen und albernen Urteilen, mit denen so oft von angeblichen Chinakennern herumgeworfen wird. Konnte er auch nicht den Anspruch erheben, mehr als einen ganz flüchtigen Einblick in die altersgraue und imponierende Kultur Chinas gewonnen zu haben, so nahm er doch eine sehr wichtige Erkenntnis in die Heimat mit — die Erkenntnis, daß Europa keinen besonderen Grund hat, auf das Reich der Mitte hochmutsvoll hinabzusehen, daß das viel mißbrauchte Wort von dem „Stillstand" Chinas, von seiner „Erstarrung" ein Märchen ist. Friederici weist im Schlußabschnitt sehr treffend darauf hin, daß unsere heutige überlegene Kultur im wesentlichen nur das Ergebnis einer kurzen Periode unserer Entwickelung, der im 19. Jahrhundert, gewesen ist, daß wir vorher nicht schneller vorwärts gekommen sind als im Tempo der Chinesen. Es liegt der Schluß nahe und erscheint berechtigt, daß das Verhältnis im Fortschreiten der weißen und der gelben Rasse auch einmal das umgekehrte sein kann. Im übrigen gewinnt man aus dem Buche aufs neue den Eindruck, daß die Verbündeten ohne Ausnahme in China sich nicht so betragen haben, wie es unsere so gerühmte hohe „Zivilisation" theoretisch fordert. Der Verfasser spricht sich darüber sehr offen aus. Freilich ist er „a. D.", sonst hätte er nicht so unverblümt die Wahrheit sagen dürfen. — Der reiche Bilderschmuck des Buches ist geographisch nicht von Belang, bringt aber viel Interessantes für den, der jene bewegte Zeit der sogenannten Wirren unter Führung Friedericis nochmals sich in die Erinnerung zurückrufen will. S.

Handbuch des Deutschtums im Auslande. Einleitung von Professor Dr. Fr. Paulsen. Statistische, geschichtliche und wirtschaftliche Übersicht von F. H. Henoch. Adreßbuch der deutschen Auslandschulen von Professor Dr. W. Dibelius und Professor Dr. G. Lenz. IX und 260 S., mit 5 Karten. Herausgegeben vom Allgemeinen deutschen Schulverein zur Erhaltung des Deutschtums im Auslande. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1904. 2 M.

Das Handbuch des Deutschtums im Auslande geht alle Länder der Erde daraufhin durch, wie in ihnen die Deutschen verbreitet sind, aus welchen Teilen des Mutterlandes sie zugewandert sind, welche Stellen sie dort einnehmen, was sie dort leisten und produzieren; wir erfahren weiter, welche Schulen sie haben, wie es sonst mit ihrem Bildungswesen (Theater, Zeitungen) und mit ihrem Zusammenschluß zu nationalen Vereinen bestellt ist. Auch die Vertretungen des Deutschen Reiches (Generalkonsulate, Konsulate, Vizekonsulate) sind überall angegeben. Die Zahl sämtlicher Deutschen auf der Erde (also einschließlich der im Vaterlande) beträgt schätzungsweise 82 Millionen. Davon entfallen auf Europa 69663000, auf Asien weniger als 100000, auf Afrika 100000, auf Nordamerika 11000000, auf Süd- und Mittelamerika 600000 und auf Australien und Ozeanien über 100000. Das Adreßbuch der deutschen Schulen umfaßt das gesamte Ausland mit Ausnahme von Österreich und der Schweiz. Auf den Karten sind die Hauptsitze des Deutschtums in Nordamerika und die deutschen Schulen in Südamerika (auf Kartons für Santa Fé in Argentinien und für Südbrasilien) durch Unterstreichen kenntlich gemacht. Ferner sind auf einer großen Karte durch Farben die deutschen Sitze in Österreich-Ungarn bezeichnet, auf Nebenkarten die deutschen Ansiedlungen in Rußland mit Kaukasien.

Man hat nach Möglichkeit Vollständigkeit und Zuverlässigkeit angestrebt, und diesem Streben erwiesen sich die weitverzweigten Verbindungen des Deutschen Schulvereins natürlich als überaus nützlich. Es besteht die Absicht, das Werk ständig auf dem laufenden zu erhalten und es zu einem Jahrbuch auszugestalten. Über den Nutzen des Buches kann kein Zweifel bestehen; denn abgesehen davon, daß es der Sache des Vereins dient, wird es dem Politiker, Geographen, Volkswirtschaftler und Kaufmann als Orientierungsmittel gute Dienste leisten.

Henri Dehérain: Études sur l'Afrique. Soudan oriental, Étiopie, Afrique équatoriale, Afrique du Sud. VI u. 301 S., mit 11 Kartenskizzen. Paris, Hachette u. Co., 1904. 3 fr. 60.

Der größte Teil dieser Abhandlungen und Aufsätze, von denen einige im Anschluß an das Erscheinen von Reisewerken oder an die Vollendung größerer Forschungsreisen geschrieben sind, ist bereits in den 90er Jahren in französischen Zeitschriften veröffentlicht worden. Besprochen werden in ihnen unter anderem das Mahdireich und sein Ende, die Erforschung des afrikanischen Osthorns, Eritrea, die physische Geographie Deutsch-Ostafrikas im Anschluß an die Ergebnisse Baumanns, die Reisen Graf Götzens, Grogans und Kandts im Kivugebiet, der Runssoro nach Stuhlmann und Moore, die Stadt Ngaumdere nach Mizon und Passarge, Oswells Reisen in Südafrika nach dessen Reisewerk. Die Aufsätze sind fast alle mit großer Sorgfalt und mit kritischer Beherrschung des Stoffs geschrieben, nur daß sie eben heute vielfach veraltet sind. Einzuwenden wäre allein, daß in dem Kapitel „Exploration des plaines sub-éthiopiennes" nirgends der Forschungen Botteges Erwähnung geschieht. Einige Aufsätze stellen Biographien dar. Wir begegnen einer umfangreichen und sehr guten Arbeit über Emin Pascha, die nur zum Teil vorher veröffentlicht war und das Buch einleitet, dann Artikeln über Baumann, den Südafrikaner Hüsing (neu), Delegorgue und Serpa Pinto. Der Artikel über den Handel von Siut mit Darfor vor der Mahdia ist aus Anlaß eines Aufenthalts des Verfassers in Siut entstanden und lesenswert. Hervorheben möchten wir noch, daß der Verfasser seinem Bedauern darüber Ausdruck gibt, daß die Tagebücher Emin Paschas noch immer nicht veröffentlicht sind. Es ist traurig und für uns beschämend, daß sich keine Hand rührt, diesen Schatz der Wissenschaft zugänglich zu machen!

H. Singer.

Digitized by Google

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über die Anpflanzung der Kolanüsse in Togo äußert sich Dr. H. Gruner in einem kleinen Artikel „Einige Bemerkungen über die Kolanüsse in Togo" in Nr. 4 des „Tropenpflanzer". In Misahöhe wird nach von Professor Warburg gegebenen Anweisungen gepflanzt, und zwar seit 1903 im Walde (Buschwald). Es werden in 7 m Abstand parallele Schneisen ausgehauen, zunächst von 1 m Breite, und in den Schneisen im Abstande von je 7 m Pflanzlöcher angelegt, die etwa ½ m breit und ebenso tief umgegraben sind. Die Pflanze erhält so genügend Schatten. Wächst sie heran, so wird allmählich immer mehr Busch weggehauen, bis ein reiner Kolawald entstanden ist. Das Reinhalten beschränkt sich auf die Pflanzlöcher. Das Abhauen des aufschießenden Busches ist eine leichte Arbeit und genügt zweimal im Jahr. Zu leiden haben die Pflanzen unter den Antilopen, die daran fressen, doch ist das in offenen, frei geschlagenen Pflanzungen ebenso der Fall. Bisher ist hier nur Aschantikola gepflanzt worden. Außer in Misahöhe bestehen in den Bezirken Kratyi, Bismarcksburg, Sokodé und Atakpame Kolapflanzungen der Regierung; im Bezirk Misahöhe außer in Misahöhe selbst noch acht kleine Regierungskolagärten. Dazu kommen hier die kleinen Kolagärten der Stationen der Norddeutschen Mission in Amedjowe und Worawora, sowie die Anpflanzungen der Plantagen Wuamme und Agu Tafie. Letztere ist neben Misahöhe die bedeutendste Kolapflanzung im Bezirk.

— Die Insel Mafia. In seinen Berichten über Forschungen an der ostafrikanischen Küste (Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkde. zu Berlin) erwähnt Prof. Dr. A. Voeltzkow auch seine Beobachtungen auf Mafia, der einzigen größeren Insel Ostafrikas, die Deutschland verblieben ist. Er betrat im Mai 1903 Mafia bei dem kleinen Ort Kipandeni. Der dortige trockene Strand besitzt eine dichte Vegetation von Kalkalgen, deren Plättchen abfallen und mit Sand vermischt dichte Lagen bilden, die einen verhältnismäßig weichen, oft unterhöhlten Boden abgeben. Charakteristisch für Mafia sind die vielen größeren und kleineren Seen, die hauptsächlich in der Mitte der Insel dicht gedrängt beieinanderliegen. Faunistisch sind sie recht arm, auch die Ausbeute an niederen Lebewesen war nur spärlich. Krokodile fehlen, dagegen sind Nilpferde noch vereinzelt vorhanden. Von dem einst ausgedehnten Urwald im Norden der Insel bei Chungurumu ist nur noch wenig vorhanden; die Reste bestehen aus weit voneinander entfernten höheren Bäumen, die durch buschiges Unterholz verbunden sind. Im Norden bei Kirongwe findet sich flacher Sandstrand, auf ihm viel Mangrove; der Strand ist alter zerfressener Riffkalk, der Sand lagert darüber. Bei Upenja steht älterer Kalk am Wege an, aller Wahrscheinlichkeit nach nichts als umgewandelter und durch die Gezeiten verhärteter Riffkalk. Es ist dies anscheinend der Sockel der Insel, dem die sandigen Lehme und roten Erden aufgelagert sind. Die Südostseite weist infolge vieler Koralleneinlagen eine stark zerfressene Steilküste auf. Dies Küstengebiet besitzt einen ungemein zerklüfteten Boden und ist mit Urwald bestanden. Vorherrschend sind Affenbrotbäume, die in kolossaler Stärke vorkommen. Dieser Teil von Mafia dürfte der noch am ursprünglichsten erhaltene und auch faunistisch reichste sein. Der Bai von Chole sind mehrere kleine Inseln vorgelagert, darunter Juani und Mievi, die anscheinend ursprünglich ein Ganzes bildeten. Juani und Mievi sind die letzten Reste der einstigen Küste. Später werden auch die jetzt noch vereinzelt aufragenden Spitzen und Felsen im Nordosten der Bai der Zerstörung erliegen. Der Meinung Baumanns, daß man es hier mit wachsenden Riffen zu tun habe, tritt Voeltzkow entschieden entgegen. Gerade das Gegenteil sei der Fall, und die deutlichsten Beweise für eine Landzerstörung seien überall zu bemerken.

— Die Schantungbahn ist, wie auf S. 216 des vorigen Bandes erwähnt wurde, am 15. März d. J. vollendet worden; denn mit jenem Tage wurde die Station Tsinanfu-Ost dem Betrieb übergeben, so daß nunmehr die Hauptstadt der Provinz Schantung mit dem deutschen Hafen Tsingtau durch den Schienenweg in Verbindung steht. Aus diesem bedeutungsvollen Anlaß hat die Schantung-Eisenbahngesellschaft eine „Baugeschichte der Schantung-Eisenbahn" herausgegeben, die Geschichte, Anlage, Betriebs- und Verkehrsverhältnisse der Bahn behandelt, auch über die weiteren Arbeiten und Pläne der Gesellschaft Aufschluß gibt. Der Gesamtverkehr der Schantungbahn hat sich dieser Darstellung zufolge bisher befriedigend entwickelt. Die durchschnittliche Betriebslänge im Jahre 1901 betrug 65 km, die Einnahme 51 900 Doll.; im Jahre 1902 belief sich die Betriebslänge auf 170 km mit 211 500 Doll., und im Jahre 1903 verzeichneten 253 km Betriebslänge 442 300 Doll. Diese Steigerung setzte sich in den ersten Monaten des laufenden Jahres entsprechend fort. Die Erwartung eines starken Personenverkehrs nach Analogie der nordchinesischen Bahnen hat sich erfüllt, und namentlich seit der Eröffnung des Betriebes über Weihsien hinaus hat sich der Personenverkehr immer stärker gesteigert. Die Einnahmen daraus betrugen 1901 30 900 Doll., 1902 111 000 und 1903 212 200 Doll. Nach englischen Meldungen soll sich der Einfluß der Bahn auf den Handel Tschifus schon recht unangenehm fühlbar machen. Des weiteren wird dann in der Veröffentlichung ausgeführt: Sowohl für die Ausfuhr als auch für die Einfuhr verspricht der Anschluß der Bahn an das Eisenbahnnetz im Innern von China von hoher Bedeutung zu werden. In Verbindung mit englischen Finanzgruppen hat das deutsche Konsortium für asiatische Geschäfte bereits im Jahre 1899 einen Präliminarvertrag mit der chinesischen Regierung wegen Erbauung einer Eisenbahn von Tientsin über Tsinanfu nach dem Jangtsze abgeschlossen. Die Vorarbeiten für die Bahnstrecke von Tsinanfu nach Tientsin sind in vollem Gange; mit denen der Strecke von Tsinanfu über Tsingnanfu nach Jentschoufu wird gegenwärtig begonnen. In Tientsin wird die neue Staatsbahn Anschluß an die Nordchinesische Eisenbahn erhalten. In Tientsin wird ferner durch die Bahn über Schanhaikwan nach Mukden der Anschluß an die mandschurische und die sibirische Bahn erreicht, so daß Reisende alsdann von Berlin bis Tsingtau mit der Eisenbahn gelangen können. Endlich wird in Tientsin auch die Bahn einmünden, welche von Pautingfu dorthin geplant wird. Zwischen den beiden großen Bahnen, die in der Richtung von Norden nach Süden den Norden Chinas mit dem Jangtsze verbinden, sind überdies zwei weitere Verbindungen durch Bahnlinien von Tetschou nach Tschöngtingfu und von Jentschoufu über Kaiföngfu nach Honaufu in Aussicht genommen. Die deutsche Bahn in Schantung wird vermöge dieser Linien in Zukunft einen Teil des chinesischen Eisenbahnnetzes bilden und gleichzeitig durch die Verbindung mit der sibirischen Bahn den Anschluß an den internationalen Eisenbahnverkehr zwischen Ostasien und Europa erlangen.

— Der obere Lualaba als Schiffahrtsweg. Im Auftrage des „Comité spécial du Katanga", das sich mit der Erforschung der natürlichen Wasserwege Katangas beschäftigt, hat der Marineleutnant Lattes im vorigen Jahr den wichtigsten natürlichen Zugangsweg in jene erzreiche Landschaft, den Lualaba, untersucht und befahren. Ein Bericht über seine Ergebnisse, der von zwei Kartenskizzen begleitet wird, ist im „Mouv. géogr." vom 10. und 17. April d. J. erschienen. Rein geographisch ist bemerkenswert, daß man Lattes die erste vollständige Aufnahme des bisher nur streckenweise befahrenen oder an einzelnen Stellen berührten Lualaba von den Kalengwefällen (9° 15′ s. Br.) bis zur Porte d'Enfer, den Fällen von Dia (5° 20′ s. Br.), verdankt. Wie aus seiner Skizze des Flußlaufes hervorgeht, verschiebt sich dessen Lage zwischen dem Kissalesee und der Porte d'Enfer bis zu 25′ nach Westen. Bekanntlich liegen im Gebiet des oberen Lualaba zahlreiche Seen; deren Verhältnis zum Lualaba hat Lattes ebenfalls festgestellt. Danach wird nur der Kissale- oder Kikondjasee von dem Flusse durchzogen, während die übrigen durch Nebenarme mit ihm, zum Teil gleichzeitig mit dem Lufira, in Verbindung stehen. Die obere Grenze der Schiffbarkeit liegt nach Lattes bei der Insel Katonga (9° 10′ s. Br., etwas unterhalb der Kondeschnellen). Der Lualaba wird von dort ab breiter und ruhiger. Ernstliche Schwierigkeiten sind weiter unterhalb nicht vorhanden, nur wäre beim Austritt des Lualaba aus dem Kissalesee, wo der Fluß weit über seine flachen Ufer tritt, die geeignetste Fahrstraße in dem breiten Gewässer aufzufinden. Hier und im Kissalesee selbst, der ein sumpfiges und flaches, von schwimmenden Schilfinseln bedecktes Becken darstellt, fand Lattes die geringste Tiefe des ganzen Wasserweges, nämlich nur 2 bis 3 m, sonst waren wenigstens 5 m Tiefe überall vorhanden, so daß Lattes zu dem Ergebnis kommt, daß der Lualaba bis zu den unüberwindlichen Diafällen vor der Porte

Digitized by Google

d'Enfer, d. h. auf einer Strecke von 640 km, für Dampfer von 1 m Tiefgang zu allen Jahreszeiten befahren werden kann, daß mithin der Lualaba dort ein beachtenswerter Verkehrsweg ist. Auch den unteren Lufira hat Lattes befahren, doch ist dieser Fluß nur 54 km weit schiffbar. Die Ufer des Lualaba sind allerdings meist holzarm, doch ist die Bevölkerung gewöhnlich sehr dicht, so daß es nicht schwierig erscheint, das Feuerungsmaterial für die Dampfer heranzuschaffen. Von den Diafällen abwärts soll die geplante Bahn den Verkehr vermitteln. Scheinen somit die Verhältnisse des Lualaba selbst die Erschließung Katangas zu begünstigen, so wird man von seinen südlichen Nebenflüssen, den Katanga durchziehenden Strömen Nsilo und Lufira, nicht dasselbe erwarten dürfen. Sie sind von vielen Schnellen und Fällen durchsetzt und nur auf kurze Strecken fahrbar. Hier müßten also die Gesellschaften, die in der Landschaft arbeiten, Bahnen bauen.

— Zur wirtschaftlichen Erschließung Kameruns. Das Kameruneisenbahnsyndikat, von dessen Plänen auf S. 6 des vorigen Bandes die Rede war, hat im vergangenen Frühjahr in Afrika die ersten Schritte zur Verwirklichung seiner Absichten getan. Da aus den Ergebnissen einiger neueren Reisen die Besorgnis hergeleitet wurde, es werde nicht möglich sein, über die Nlonakoberge hinaus die Bahn den Abfall des inneren Hochlandes hinauf zu führen, ist ein Eisenbahningenieur als Vertreter des Syndikats ausgesandt worden, der als Begleiter eines vom Kameruner Gouvernement gestellten Offiziers Vorstudien unternommen hat. Dabei hat sich herausgestellt, daß die Schwierigkeiten der Überwindung jenes Steilabfalls (vgl. Globus, Bd. 85, S. 83) sehr überschätzt worden sind; es sei bis zum Endpunkt der ersten größeren Teilstrecke, bis Bamum, der Bau überall ohne außergewöhnliche Kosten durchführbar. In Bamum, der bekannten großen und volksreichen Hauptstadt des Bamumlandes, besitzt bereits die Gesellschaft Nordwestkamerun eine Faktorei, die der frühere deutsche Konsul in Monrovia, Jaeger, leitet. Mit dem Bahnbauplan hängen enge zusammen die Bestrebungen zur Verwertung von Kohle und Petroleum, die vor nicht langer Zeit im Gebirge am Wuri gefunden worden sind, auch zur Untersuchung von gemeldeten Vorkommen von Edelmetallen. Es hat sich deshalb aus dem Eisenbahnsyndikat und Vertretern anderer in Kamerun tätiger Kolonialgesellschaften eine neue Vereinigung, ein Minensyndikat gebildet. Rechte zur Ausbeutung des Petroleums sind auch schon von anderer Seite erworben worden, was auf die Bedeutsamkeit des Fundes schließen läßt.

— Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem — ist das Thema eines Aufsatzes, den Legationsrat Professor Dr. Helfferich in Heft 6 der „Marine-Rundschau" (1904) veröffentlicht hat. Der Verfasser bespricht zunächst die gewaltige Rolle, die die Baumwolle in unserer Verbrauchsgestaltung und in der Gestaltung unserer Produktions- und Erwerbsverhältnisse spielt, und beleuchtet die Gefahr, die darin liegt, daß wir in der Beschaffung dieses wichtigen Produkts bisher und auch jetzt noch ausschließlich auf das Ausland, vornehmlich auf Amerika, angewiesen sind. Und nicht allein uns geht es so, sondern auch England und dem übrigen Europa. Die Gefahr ist nachgerade bedrohlich geworden, da die Baumwollproduktionsländer immer mehr selbst ihre Baumwolle verarbeiten und verbrauchen. So war noch im Jahre 1890 die Spindelzahl Europas mit 64 Millionen Stück fast viermal so groß wie die Indiens und Amerikas mit 17,5 Millionen zusammen, während 1903 Europa trotz der absoluten Vermehrung der Spindelzahl auf 81 Millionen nicht mehr ganz dreimal so viel Spindeln hatte als die beiden anderen Länder. In England ist denn auch bereits seit 1881 ein bemerkenswerter Stillstand in der Baumwollzufuhr eingetreten und in Deutschland seit 1899 (seitdem stationär etwa 330 Millionen Kilo durchschnittlich). Gleichzeitig ist eine große Steigerung des Preises für das Rohmaterial eingetreten, so daß die europäische Industrie und der Nationalwohlstand viel gelitten haben. Erschwerend ist dabei, „daß ein einziges Staatswesen, das sich ohnehin in einer mächtigen wirtschaftlichen Position befindet, nämlich die Union, den Weltmarkt in Baumwolle und insbesondere die Baumwollversorgung der europäischen Industriestaaten geradezu absolut beherrscht"; deshalb sind die Europäer gezwungen, den Amerikanern ihre Baumwolle um jeden Preis abzunehmen. Weiterhin ist die Stockung in der Baumwollproduktion, die auf verschiedene Ursachen zurückzuführen ist, besorgniserregend, und wir in Europa werden damit zu rechnen haben, daß unser Anteil an der amerikanischen und indischen Baumwollerzeugung immer weiter zurückgeht. Nach allem stehen also die europäischen Industriestaaten vor der Aufgabe, jenen Gefahren zu begegnen, und es bleibt ihnen nichts anderes übrig, als sich neue Bezugsquellen zu erschließen. Naturgemäß richtet sich da der Blick in erster Linie auf die Kolonien. Der Verfasser hebt hier die wenig bekannte Tatsache hervor, daß der Gedanke einer planmäßigen Förderung der Baumwollkultur in den deutschen Kolonien auf Fürst Bismarck zurückgeht, der seit 1889 Schritte in dieser Richtung unternahm. Damals aber traten die Gefahren noch nicht so grell hervor, und so blieben die Versuche in den Anfängen stecken. Erst das Kolonialwirtschaftliche Komitee hat seit 1900 tatkräftig mit praktischen Versuchen eingesetzt, und England (British Cotton Growing Association), Frankreich (Association Cottonière Coloniale) und Belgien (Association Cottonière) sind ihm gefolgt. In erster Linie eignen sich die westafrikanischen Kolonien Deutschlands, Englands und Frankreichs für den Baumwollanbau, Britisch- und Deutsch-Ostafrika sowie Britisch-Zentralafrika kommen in zweiter Linie in Betracht. Das geeignete System, das ja auch bereits annehmbare Erfolge gezeitigt hat, ist der vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee geförderte Baumwollanbau als Eingeborenenkultur. Freilich erwachsen daraus auch dem Staat Aufgaben, und der lichtvolle, in jeder Hinsicht überzeugende Aufsatz schließt mit dem Hinweis auf die Notwendigkeit der Schaffung leistungsfähiger und billiger Verkehrswege durch den Staat und auf die Bedeutung der Bahnen Lome—Palime und Dar-es-Salam—Mrogoro für die deutschen Baumwollunternehmungen. Auch in Kamerun, das sich ohne Zweifel ebenfalls für die Baumwollproduktion eignet, wären nach unserer Ansicht solche Verkehrswege zu schaffen. Die beiden Bahnen hat der Reichstag jetzt bewilligt.

— Der Aufbau der Karolinen. In dem Jahrbuch der Preußischen geologischen Landesanstalt, Bd. XXIV, Heft 1, 1904 hat E. Kaiser eine Anzahl Gesteine beschrieben, die meist von Volkens während seines Aufenthalts auf den deutschen Südseeinseln aufgesammelt wurden. Diejenigen von den Samoainseln, den Marianen und den Karolinen Ponape und Palau dürften weniger allgemeines Interesse beanspruchen; es sind der Hauptsache nach vulkanische Gesteine vom Typus der Basalte und Andesite. Anders verhält es sich aber mit den Gesteinsproben von Yap und den benachbarten Inseln Rumong und Map, weshalb das Wesentlichste, was hierüber mitgeteilt wird, mit Ausschluß des rein Petrographischen wiedergegeben werden soll. Neu ist hier vor allem, daß nicht nur jungvulkanische und Korallenbildungen an dem Aufbau der Karolinen beteiligt sind, sondern auch andere Gesteine. So fand Volkens, daß der Grundstock von Yap, etwa $^4/_5$ der gesamten Fläche der Insel, aus einem „grüngrauen Schiefergestein" sich aufbaut, das auch die höchsten Erhebungen (200 bis 300 m) der Insel bildet. Basalt, der bei Ponape, Ruk, Kusaie eine große Rolle spielt, wurde dagegen von Volkens nirgends in größerer Ausdehnung gesehen. Das „grüngraue Schiefergestein" wurde an verschiedenen Stellen aufgesammelt und erwies sich bei der Untersuchung durch Kaiser als Amphibolit und Strahlsteinschiefer, in dem sich bankige Einlagerungen von Talkschiefer und an einer Steilwand an der Ostküste Nester von Hornblendeschiefer finden. Aus seiner Zersetzung ist auf weite Strecken Laterit entstanden, der als „Gelb- und Roteisenerde" auftritt, meistens eluvial ist und nur an einzelnen Stellen auch fluviatile Gerölle beigemengt enthält. Auch die Inseln Rumong und Map, die nur durch schmale Meeresarme von Yap getrennt werden, scheinen aus älteren Gesteinen aufgebaut; besonders eine Breccie im Norden lieferte eine vollständige Musterkarte von solchen, unter denen Gabbro, Pyroxenitgesteine und aus diesen beiden durch Zersetzung entstandener Serpentin, Amphibolitgranit, Amphibolitsyenit und Strahlsteinschiefer genannt werden mögen. Die Herkunft und Entstehung dieser Breccie ist nach den bisher vorliegenden Beobachtungen noch nicht ganz klargestellt. Außerdem fanden sich im Norden noch Gangquarzstücke, die augenscheinlich von das Strahlsteinschiefergebiet durchziehenden Quarzgängen stammen. Die Ansicht Friederichsens, der die Karolinen für den Rest eines alten Festlandes hielt, erhält durch diese Funde eine gewichtige Stütze; freilich ist nach Kaisers Meinung eine Spekulation über den Zusammenhang und das Alter noch problematisch. Jedenfalls steht aber so viel fest, daß die Yapgruppe nicht aus jungeruptiven Gebilden oder durch Korallen aufgebaut ist. Gr.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 53. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. 7. Juli 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Der Neubau des Berliner Museums für Völkerkunde im Lichte der ethnographischen Forschung.

Von Prof. Dr. Augustin Krämer, Marine-Oberstabsarzt.

Wer im letzten Jahrzehnt des verflossenen Jahrhunderts die Entwickelung des Berliner Museums für Völkerkunde mit aufmerksamem Auge verfolgte, wer sah, wie sich Raum um Raum mit Schränken füllte, die selbst hinwiederum in kürzester Zeit mit Gegenständen vollgestopft waren, wer fernerhin hinter die Kulissen schauend gewahrte, wie in den Magazinen und auf den Böden, ja in den Arbeitszimmern der Beamten sich die Sammlungen häuften, so daß sie oft genug in den Kisten verbleiben mußten, der mußte sich sagen, daß Abhilfe von Jahr zu Jahr dringender notwendig wurde. Wer hätte einst bei der Eröffnung gedacht, daß der großartigste Bau dieser Art auf dem Erdenrund schon nach weniger als zwei Dezennien seiner Bestimmung nicht entfernt mehr genügen würde? Und daß dies tatsächlich heute der Fall ist, darüber ist man sich nicht allein in wissenschaftlichen Kreisen, sondern auch bei der Regierung einig. Nur über das Wo und Wie der Abhilfe gehen die Ansichten beider Teile auseinander. Die ersteren verlangen einen Neubau an anderer Stelle, die letztere plant einen Erweiterungsbau des jetzigen Museums, das ist der springende Punkt. Ich weiß mich mit den besten Fachgelehrten, deren befürwortende Stimme ich für die folgenden Auseinandersetzungen erbitte, einig, wenn ich hier die Forderungen der Wissenschaft festlege, ihre Grenzen zu bestimmen versuche, da diese maßgebend sind für eine solche Anlage.

Was zuerst die Absichten der Regierung betrifft, so gehen sie aus dem Sitzungsbericht des Abgeordnetenhauses vom 26. April 1904, welcher freilich nur recht kurz von den Tagesblättern gehalten worden ist, hervor. Der Regierungskommissar führte aus, daß die Raumbedürfnisse des Museums für Völkerkunde durch einen unmittelbar anschließenden Erweiterungsbau befriedigt werden sollen, welcher reichlich so groß wie das jetzige Museum sei, und daß, wenn beides zusammen nicht mehr ausreiche, die prähistorische Sammlung in Verbindung mit der Sammlung für deutsche Volkskunde an eine andere Stelle, an die Peripherie der Stadt hinausverlegt werden solle. Da ein erheblicher Teil des Abgeordnetenhauses diesen Plänen in der zweiten Lesung zugestimmt habe, so sähe sich die königliche Staatsregierung gezwungen, diesen Weg weiter zu verfolgen. Diese Darlegung erfolgte unmittelbar auf eine längere Rede des Abgeordneten Dr. Hauptmann, welcher betont hatte, daß ein Erweiterungsbau keineswegs einen befriedigenden Zustand schaffe. „Sie können sicher sein, meine Herren", so rief er aus, „ehe Sie das neue Museum angefangen haben, ehe Sie den ersten Stein gelegt haben, ist es schon überfüllt." Er führte aus, wie die Sammlungen des Museums sich nicht nur in einer ganz kolossalen Weise vermehrt haben, sondern daß diese Vermehrung noch in breitester Weise weiter fortgehen werde. Dann sprach er von den prähistorischen Schätzen, von denen man vor 30, 40 Jahren kaum eine Ahnung gehabt habe, und daß auch in Zukunft ungeahnte Funde uns entgegentreten würden, ja daß vielleicht der größte Teil der prähistorischen Schätze noch ganz unbekannt sei. Er sprach sich dann schließlich dahin aus, da ein Erweiterungsbau ganz ungenügend und unbefriedigend, und da eine Teilung des Museums unvorteilhaft sei, lieber das Ganze nach Dahlem zu verlegen, wo man sofort ausreichende Terrains in der Nähe des daselbst neu angelegten botanischen Gartens sichern solle. Die Wissenschaft wird dem Abgeordneten Herrn Dr. Hauptmann für sein überaus einsichtsvolles und tapferes Eintreten Dank wissen.

Um nun die Forderungen der Wissenschaft aufstellen und begründen zu können, will ich hier kurz die Einteilung und die Aufgaben der Völkerkunde festzustellen versuchen, wobei ich die Lehren von Friedrich Ratzel, einem der bedeutendsten Führer unserer Zeit in der Erd- und Völkerkunde, zugrunde lege. Er ist es auch, der in seiner Anthropogeographie betonte, daß jede Zeit einer Wissenschaft ihre Grenzen gibt, daß also diese je nach dem Stande der Forschung wechseln. Ich werde die logische Nutzanwendung alsbald ziehen. Vorher sei aber erinnert, daß Ratzel die Völker der Erde in Kultur- und Naturvölker einteilt [1]). Diese Einteilung scheint aufs erste, weil sie nicht in althergebrachter Weise auf anthropologisch-somatische Merk-

[1]) Wissenschaftlich teilt sich die Völkerkunde in Ethnologie und Ethnographie, wie man die Erdkunde in Geologie und Geographie teilt. Erstere behandelt in beiden Fällen mehr die Tiefe, letztere mehr die Oberfläche, beschreibt und schildert mehr das, was man sieht. Ethnologie behandelt demgemäß vornehmlich Religion, Geschichte, Verfassung, Verwaltung, Sprache usw., Ethnographie das Handwerk, Sitten und Gebräuche, wie sie der Reisende sieht. Man kann deshalb zurzeit nur von einem ethnographischen Museum, nicht von einem ethnologischen reden.

Digitized by Google

male sich stützt, schwankend, wenigstens im Fluß der Zeit, da die sogenannte Kultur doch etwas Erwerbbares ist. Hat sich doch aus dem Naturvolk der Germanen in weniger als zwei Jahrtausenden ein Kulturvolk ersten Ranges entwickelt. Aber auch die anatomischen Merkmale sind wandelbar, wenn auch in größeren Zeitläuften, durch Mischung, Anpassung, Variabilität und schließlich gerade durch die Kultur, durch die Zivilisation. Und ist man nicht auch im Pflanzenreich von der Klasseneinteilung Linnés zum „natürlichen" System übergegangen? Das Schema ist im Reiche der Natur nirgends mathematisch durchführbar. Es dient nur dazu, die Übersicht zu erleichtern. Wie praktisch aber die Unterscheidung Ratzels für unsere Zwecke ist, erhellt daraus, daß wir in den Museen doch nur die Produkte der Kultur zu sehen gewohnt sind. Welche Merkmale sind es aber, durch die man die Kultur- von den Naturvölkern trennt? Ratzel nennt Kultur „die Summe aller geistigen Errungenschaften einer Zeit". Man hat sie auch „die vererbte, durch unermüdliche Arbeit ausgebildete Kraft des Menschen" genannt und stellt den Völkern mit hoher, wahrer Kultur die „kulturarmen" Naturvölker gegenüber, die von den „Gaben und Launen der Natur" abhängig sind, „unter dem Naturzwange", wie Ratzel sagt, leben. Ein wesentliches Merkmal der heutigen Naturvölker scheint mir aber noch zu sein, daß ihre niedere Kultur vor der höheren dahinschwindet und untergeht, daß sie nicht fähig ist, auf die höhere Kultur einen maßgebenden Einfluß auszuüben. Die Naturvölker gehen unter, ohne historische Denkmale zu hinterlassen, denn es fehlt ihnen die Schrift; ihr geistiger Besitz wird in mündlicher Überlieferung den Nachkommen übermittelt, mit deren Aussterben oder Zivilisierung der Schatz verloren geht, wenn wir ihn nicht retten. Wir aber, die wir uns von der Natur durch den Kulturbesitz mehr und mehr unabhängig zu machen streben, die wir unsere Pflanzengifte, unsere Farben schon synthetisch bereiten, die wir ihre Produkte meist nicht in einer Person säen, ernten, verarbeiten und gebrauchen, die wir als höchste geistige Vertreter der Menschheit immer unbeholfener im direkten Ausnützen der Natur werden, für uns sind und werden die Erzeugnisse der Naturvölker je später, je mehr von größtem Interesse und von Nutzen sein. So wertvoll für uns demgemäß die Erzeugnisse der Kulturvölker sind, so unentbehrlich werden für uns in Zukunft die der untergegangenen Naturvölker sein. Und wir sind im Begriff, die stetig sich mehrenden Produkte der ersteren mit denen der letzteren in einem Hause zusammenzuhäufen, in dem sich schon die Prähistorie und die Archäologie befindet! Jede von diesen bedarf, wenn nicht schon heute, so doch in wenigen Jahren ein Gebäude, das dem heutigen Museum für Völkerkunde mindestens gleichkommt. Hören wir doch, was betreffs der asiatischen Kulturvölker der Sachverständige Dr. Oskar Münsterberg in der „Nationalzeitung" vom 27. April schreibt. Folgende Sätze gebe ich wieder: „Wie sich aus den Funden der Antike eine große Wissenschaft entwickelt hat, welche befruchtend und vorbildlich für unsere eigene Kultur geworden ist, so dürfte auch aus den Schätzen asiatischen Geistes und Könnens eine Fülle der Anregung auf allen Gebieten erfolgen, sobald wir überhaupt systematisch der wissenschaftlichen Bearbeitung näher treten. Die oberflächliche Bekanntschaft mit Asien hat im 18. Jahrhundert nicht nur die Technik um die Porzellan- und Lackfabrikation bereichert, nicht nur in dem Rokokoschnörkel eine ganz neue Kunstform geschaffen, sondern vor allem auch auf die deutsche Literatur befruchtend gewirkt, da der west-östliche Divan Goethes, die Lessingschen Fabeln und das Rückertsche Buch der chinesischen Lieder direkt aus dieser Anregung vom Osten entstanden sind. Heute, 100 Jahre später, haben wir das wissenschaftliche Vermächtnis der Jesuiten über Asien aus dem 16. und 17. Jahrhundert auch nicht vergleichsweise so weiter entwickelt wie auf anderen Gebieten, wie z. B. die Studien über Ägypten und Babylonien.

„Es ist daher eine unbedingte Pflicht des Staates und der Wissenschaft, dem Sammeln und Verarbeiten asiatischer Schätze eine viel größere Bedeutung beizulegen, als es bisher geschehen ist. Es geht nicht fortan, Asien nur als eine Abteilung der großen Völkergebiete aufzufassen und es dadurch auf eine Stufe mit Mexiko und Neu-Seeland zu stellen. Eine derartige Handhabung wirkt unseren politischen Interessen direkt entgegen, weil es im Volk und im Schüler den Eindruck erweckt, als wenn Asien keine höhere Kultur als die der unkultivierten Völkerschaften darstellt. Eine solche Auffassung nährt den Gedanken, daß die Buddhagestalten nur Götzen sind, und daß der Chinese einer niederen Rasse angehört. Gerade diese erzieherische Wirkung des Museums kann nicht genügend betont werden, wenn wir im lebendigen Verkehr mit diesen Völkerschaften erfolgreich wirken wollen."

Münsterberg fordert fernerhin, daß man das jetzige Museum für Völkerkunde für die asiatischen Kulturvölker ausschließlich bestimmen und selbständig machen solle. Dies ist längst auch meine Auffassung. Seit Goethe hat niemand an hervorragender Stelle so klar und deutlich auf die gelbe Gefahr im Osten hingewiesen wie unser Kaiser. Die letzten Ereignisse lehren, wie beherzigenswert solche Mahnungen sind, an die die große Masse immer noch nicht recht glauben will, voll Einbildung, daß wir die Kultur gepachtet haben. Im Grunde sind die Erzeugnisse asiatischer Kultur doch meist Kunstgewerbsgegenstände. Es würde also durch ein asiatisches Museum das jetzige Kunstgewerbemuseum nicht allein entlastet, sondern es könnte dem gleichfalls an Raummangel offenkundig leidenden eine neue Zufluchtsstätte geschaffen werden in dem benachbarten jetzigen Völkerkundemuseum. Denn nicht allein die buddhistische, sondern auch die islamitische Kultur müßte hier ihren Platz finden. Und man sei oben im hohen Ministerium dabei recht unbesorgt, daß damit der Erweiterungsbau auf die lange Bank geschoben sei. Denn wer wird glauben, der sich durch den Augenschein an Ort und Stelle überzeugt, daß beide Gebäude, das Kunstgewerbemuseum und das jetzige Völkermuseum, für die christliche, islamitische und buddhistische Kultur usw. nach wenig Jahren noch ausreichen werden, namentlich wenn man auch noch die orientalische Archäologie hier unterbringt; denn diese ist doch nur die Wissenschaft von den untergegangenen Kulturvölkern, gehört also hierher. Anderseits ist die Prähistorie doch die Wissenschaft der vorgeschichtlichen Menschenrassen, der untergegangenen Naturvölker, gehört also zu diesen und nicht zu den Kulturvölkern.

Betreffs der Amerikaner endlich, der Indianer, könnte man ferner noch im Zweifel sein über ihre Zugehörigkeit, da Ratzel von altamerikanischen Kulturvölkern spricht und die Azteken, Tolteken, Mayavölker, Inkas usw. hier einschließt. Nach dem oben Ausgeführten darf ich unbedenklich ihre Zugehörigkeit zu den Naturvölkern in Anspruch nehmen, da ihre Kultur einen Einfluß auf die höhere europäische nicht ausgeübt hat und sich nicht entwickelungsfähig zeigte, im Gegenteil rasch nach der Entdeckung Amerikas unterging. Waren doch auch ihre Staatengebilde recht lose, ein Gemisch von mächtigen Häuptlingen mit bedeutungslosem Oberhaupt wie

Digitized by Google

z. B. seit Alters auf Samoa; fehlten ihnen doch kräftige Herrschergestalten, wie sie dem alten Ägypten und Babylonien eigen waren. Aber auch wenn man das nicht zugeben will, so wird man doch die Unterbringung ihrer Gegenstände bei den Naturvölkern zugeben. Denn ihre Brüder, die eigentlichen Indianer Nord- und Südamerikas, sind typische Naturvölker, und die ganze amerikanische eingeborene Rasse ist dem Untergang preisgegeben.

Wenn wir nun bei den Kulturvölkern und in der Archäologie noch nicht abzusehen vermögen, wie sich diese Wissenschaften ausdehnen und entwickeln werden, so wissen wir heute doch schon fast mit mathematischer Sicherheit, was wir an Raum für die Erzeugnisse der untergehenden und untergegangenen Naturvölker brauchen. Wir können berechnen, daß wir in künftigen Jahren drei bis fünf solche Häuser von der annähernden Größe des jetzigen Museums für Völkerkunde brauchen werden, je nachdem man ein Kolonialmuseum und das Museum für deutsche Volkskunde mit der Prähistorie und den Naturvölkern auf demselben Grund und Boden vereinigen wird, woran man heute schon denken muß. Über die Prähistorie und deren Ausdehnungsfähigkeit habe ich schon oben gesprochen; sie würde mit dem Trachtenmuseum und der anthropologischen Sammlung allein ein Haus füllen, das man füglich Europa nennen könnte. Die Naturvölkerkunde umfaßt ferner die eingeborenen Völker von Amerika, die von Afrika ausschließlich der Mittelmeerländer, die von Australien und der Südsee, über Indonesien hinweg ins südliche Asien hinein nach Hinter- und Vorderindien. Hier, wo einst der Zusammenstoß der arischen Rasse mit den Drawidavölkern erfolgte, den heute noch lebenden, aber dem Untergang verfallenen nördlichsten Resten der negritischen Völker, hier wurzeln die größten Probleme in der Entwickelung der Menschheit. Sind doch auch den einwandernden Semiten Babyloniens dunkle Ureinwohner zum Opfer gefallen!

Wohin nun mit diesen Sammlungen? Der Abgeordnete Dr. Hauptmann hat schon betont, daß es besser wäre, das gesamte Völkermuseum nach der Domäne Dahlem zu verlegen, wo sich schon der neue botanische Garten befindet und wo ein Grundstück von 10 bis 12 ha noch zu einem billigen Preise zu haben wäre. Die infolge einer solchen Entfernung vom Zentrum Berlins von der Regierung befürchteten Übelstände, die weite Fahrt bis dorthin für Studierende, Forschungsreisende und Kolonialbeamte, die Befürchtung, daß dadurch die Benutzung dem großen Publikum entzogen wäre, das Auseinanderreißen nahe verwandter Museen und Bibliotheken, suchte Redner mit Fug und Recht zu bekämpfen. Betreffs der Beamten betonte er, daß ein ethnographisches Museum in der Hauptsache seine eigene Bibliothek hat. Ich, der ich oft von Kiel nach Berlin der Literatur halber fahren mußte, muß bestätigen, daß ich mich mindestens dieselbe Zeit in der Bibliothek des Kgl. Museums für Völkerkunde wie in der Staatsbibliothek aufhielt. Er führte ferner betreffs des Publikums aus: „Wenn da etwas Interessantes zu sehen ist, wird man auch nach Dahlem gehen. Heute geht das Publikum auch nach Potsdam, nach Sanssouci, nach Babelsberg usw., was noch viel weiter abliegt. Wenn also etwas der Mühe wert ist, gesehen zu werden, dann fährt man hin." Ich füge hinzu, daß man gewöhnlich für eine abgelegene Sehenswürdigkeit mehr Zeit aufwendet als für eine sehr bequem gelegene, besonders wenn erstere glänzend angelegt ist und man sich dort auch im Freien bewegen kann. Und liegen South Kensington und die Kew Gardens nicht weiter vom Zentrum von London ab? Und die Museen pflegen gut besucht zu sein. Ja dies trifft sogar auf Kairo mit dem früheren Gizehmuseum, mit Honolulu und dem Pauahi Bishop-Museum, mit Colombo usw. zu, und hier herrscht doch allenthalben tropische Hitze bei völlig mangelnder billiger Verbindung. Es ist zweifellos: besser eine Entfernung, die nicht allzu groß zu sein braucht, und die Möglichkeit, alles anschaulich ausbreiten und verwerten zu können, als die ungebührliche Zusammenhäufung und Magazinierung in der Königgrätzerstraße, welche jeder wissenschaftlichen Ausnutzung Hohn spricht und welche ein „Erweiterungsbau" nicht zu verhindern vermag. Wir müssen fordern, daß man nicht Gebäude schafft oder benutzt, um sie mit Gegenständen vollzustopfen, wie im Trocadero zu Paris, wie im British Museum zu London und selbst in dem künstlerisch angepaßten Museum zu Wien, zu geschweigen der übrigen Metropolen, sondern daß man um eine fertige oder in absehbarer Zeit vervollständigte Sammlung die schützenden Wände künstlerisch herumbaut und sie ihr anpaßt, wie es in so glänzender Weise beim Nationalmuseum in München geschehen ist, nicht zu vergessen das Berliner Pergamonmuseum. Welch ein leuchtendes Beispiel einer modernen Museumsanlage im Herzen Berlins! Ähnlich wie beim Zoologischen Garten in Berlin, so muß man auch bei einem Naturvölkermuseum daran denken, auf einem großen Areal im Laufe der Zeit zur Belehrung und Ergötzung des Publikums eine Anlage zu schaffen, wie sie ihresgleichen auf der Erde nicht hat, einen Park mit Spezialgebäuden. Berlin hat heute schon den Ruhm, das erste und beste Völkerkundemuseum der Erde zu besitzen. Will es sich diesen Ruhm im Laufe der Jahre nehmen lassen? Nun ist die Gelegenheit gegeben, daß in der deutschen Metropole, welche mehr und mehr an die Spitze der wissenschaftlichen Welt rückt, ein Werk geschaffen werden kann, welches einer ersten Kulturnation würdig ist, und worin sie nicht wieder erreicht werden kann. Wird man sich diese Gelegenheit wieder entgehen lassen?

Wenn die Bedenken der Regierung betreffs der Entfernung von Dahlem, die ja für Studierende freilich etwas zu groß ist, sich nicht überwinden lassen, so möchte ich auf das dringlichste vorschlagen, zum alten Botanischen Garten in der Potsdamerstraße die Zuflucht zu nehmen, welcher ja dem Fiskus gehört und eine ähnliche Größe wie das vorgesehene Grundstück in Dahlem hat. Nur, wenn dies nicht möglich ist, dann besser nach Dahlem als ein Erweiterungsbau. Heute sind beide Grundstücke, der alte Botanische Garten und das in Dahlem, noch erhältlich, während schon in kurzem über dieselben anders verfügt sein kann oder ihr Preis gewaltig in die Höhe getrieben ist. Das von S. M. dem Kaiser und S. K. Hoheit dem Prinzen Albrecht für den Erweiterungsbau in der Königgrätzerstraße aus dem Kronfideikommiß in Aussicht gestellte Gelände soll deshalb aber nicht verloren gehen und wird später ebenso sicher für oben genannte Zwecke gebraucht werden.

Über den Plan, wie das Werk besonders großartig und doch zweckmäßig bei nicht allzu hohem Kostenaufwand auszuführen wäre, in welcher Weise die Sammlungen in wissenschaftlichem Sinn und doch anziehend und lehrreich für das Publikum aufgestellt werden müssen, darüber zu reden, ist hier kein Raum, darüber gehen auch die Ansichten der Fachleute noch auseinander. Ich möchte aber hier betonen, daß man in einem modernen Völkermuseum der Geographie mehr Rechnung tragen muß, als man es bisher getan. Jedem Erdteil muß ein Vorraum angehören, in welchem zahlreiche topographische und ethnographische Karten, Reliefs, Profile usw. das Gebiet veranschaulichen. Man muß für

Digitized by Google

gewisse Gebiete, z. B. für die Südseeinseln, deren Archipele jeder eine abgeschlossene, scharf umgrenzte Kultur hat, ebenso für die zahlreichen Stämme Afrikas und Amerikas lange und hohe korridorähnliche Säle bauen, die durch verstellbare Wände in zahlreiche Räume abgeschottet werden können, und nicht Zimmer mit starren Wänden, die den Überblick hemmen, außer für gewisse besondere Gebiete. Jede Abteilung muß für sich ein übersichtliches Bild liefern, illustriert durch Karten, kurze Beschreibungen, große Abbildungen und Modelle der Trachten, Häuser, Boote, Werkstätten usw., und bekannte wertvolle Ethnographica anderer Museen müssen in Nachbildungen oder Photographien vorhanden sein. Nicht ein mit Gegenständen vollgestopfter Schrank, wie es jetzt der Fall ist, soll eine Völkerschaft veranschaulichen, sondern ein Raum, wo alles vorhanden ist, also Schau- und Lehrsammlung, welch letztere man ja in den Unterteilen der Schränke unterbringen kann. Denn kein sehenswerter feiner Gegenstand soll tiefer als 80 cm und höher als 160 cm liegen. Eine große Halle, Hörsäle, Studienzimmer, Werkstuben usw. dürfen keinem größeren Hause fehlen. Doch genug davon. Ich fasse die Forderungen in folgende Sätze zusammen:

1. Das jetzige Museum für Völkerkunde soll Museum für asiatische Kultur werden (buddhistische und islamitische Kunst) als Seitenstück zum europäischen Kunstgewerbemuseum.
2. Das aus dem Kronfideikommiß für einen Erweiterungsbau in Aussicht gestellte Grundstück in der Königgrätzerstraße soll für spätere Zeit zu erhalten getrachtet werden.
3. Für die Naturvölkerkunde soll ein Neubau auf dem Grundstück des alten Botanischen Gartens in der Potsdamerstraße vorgesehen werden.
4. Der Neubau soll nach eingehender Besprechung der Baumeister mit den Fachleuten in der Ethnographie unter voller Berücksichtigung der vorhandenen und noch zu erwartenden Sammlungen in verschiedenen Gebäuden so aufgeführt werden, daß die Parkanlagen möglichst erhalten werden und Kunst und Wissenschaft eine glückliche Vereinigung finden.
5. Wenn der alte Botanische Garten nicht erhältlich sein sollte, soll ein Grundstück von mindestens gleicher Größe auf der Domäne Dahlem beim neuen Botanischen Garten baldmöglichst erworben werden.
6. Es sollen das Kolonialmuseum und das für deutsche Volkskunde (Trachtenmuseum) auf demselben Grundstück untergebracht werden.
7. Die Kosten sind nicht allein vom preußischen Staat aufzubringen, sondern das Reich muß sich daran in ausgiebiger Weise beteiligen, da es sich um ein nationales Unternehmen handelt.

Ich schließe diese Ausführungen mit der Bitte, daß nicht allein die Fachkreise Stellung zu dieser Frage nehmen, da es sich doch hier darum handelt, der Völkerkunde ihren gebührenden Platz am Lichte zu sichern, sondern auch die Regierung und die gesetzgebenden Häuser. Höchste Eile tut not! Denn wenn im nächsten Jahre die Erweiterungspläne, wie in Aussicht gestellt, eingebracht werden, und wenn man diese, wie zu hoffen und zu erwarten, ablehnt, so geht eine Reihe von Jahren darüber hin, bis eine neue Entscheidung herbeigeführt werden kann. Kostbare Jahre sind es, um die es sich handelt, kostbar aus finanziellen Gründen, doppelt kostbar, weil die letzten Reste der Naturvölker vor unseren Augen dahinschwinden. Es ist gut, wenn man die Gründung eines Naturvölkermuseums in eine Zeit verlegt, da diese Völker noch möglichst in ihrer angestammten Kultur leben, und nicht damit beginnt, wenn es zu spät ist. Und es wird in wenig Jahren, sicher in wenig Jahrzehnten, zu spät sein. Die Schatten fallen schon lang. Ein Stück Menschheitsgeschichte, eines der wichtigsten, die Entwickelung aus dem Urzustande heraus bis zur Zivilisation, spielt sich noch vor unseren Augen ab, in den letzten Phasen. Wie glücklich sind wir daran, daß wir dies noch schauen dürfen! Welche Pflicht wird uns aber auch damit auferlegt, diese Zeit noch zu nützen! Unsere Nachkommen werden mit uns darüber ins Gericht gehen, wenn wir diese letzte Stunde nicht voll ausgebeutet haben.

Es gibt keinen größeren Ruhm, kein herrlicheres Denkmal für die Vertreter der Regierung und die gesetzgebenden Häuser, als die brennendsten wissenschaftlichen Fragen unserer Zeit erkannt und gefördert zu haben. Möchten sie sich bald entscheiden im günstigen Sinne

der Wissenschaft zum Wohl,
dem Vaterland zum Ruhm!

Die Gajos auf Sumatra.

Von Dr. B. Hagen.

Mehr und mehr treten aus dem Dunkel des Innern der großen Malaiischen Inseln die spärlichen und oft zerstreuten Reste der einstigen Urbevölkerung hervor: Zu den von früher her schon bekannten Stämmen auf Malakka und den Philippinen gesellten sich neuerdings die Toradjas und Toalas auf Celebes (durch die Vettern Sarasin), die Tenggeresen auf Java (durch Kohlbrugge), die Ulu ajar u. a. auf Borneo (durch Nieuwenhuis), die Alas und Gajos auf Sumatra. Und alle diese Völker erweisen sich bei näherem Zusehen als eng miteinander verwandt, als zu einer einzigen großen Rasse gehörig, die man als die malaiische oder indonesische Urrasse bezeichnet hat. Ich persönlich ziehe den Namen Urmalaien oder urmalaiische Rasse dem der Indonesier vor, weil durch ihn das Verhältnis, in dem die heutigen Küsten- oder Mischmalaien zu jener alten Rasse im Innern stehen, am klarsten und deutlichsten ausgedrückt wird; denn die heute in den Küstengebieten der genannten Länder lebenden, der Mehrzahl nach brachykephalen malaiischen Mischvölker stellen weiter nichts dar als einen Oxydationsring, der sich infolge jahrtausendlanger Vermischung mit indischen, chinesischen und arabischen Elementen, die europäischen nicht zu vergessen, um den mehr oder minder rein gebliebenen Kern jener ursprünglich homogenen, im Laufe der Zeit aber auf den einzelnen Inseln etwas lokal abgeänderten Urrasse gebildet hat.

Digitized by Google

Die Lokalvariationen sind aber nirgends so stark, daß sie die typischen Stammesmerkmale in beträchtlichem Grade hätten beeinflussen können.

Ich habe neulich eine sehr erfreuliche und schlagende Bestätigung dieser meiner schon seit langen Jahren ausgesprochenen Ansicht erhalten. Während meines Aufenthaltes in Sumatra und Neu-Guinea war ich stets bemüht, die charakteristischsten Gesichtstypen in möglichst großem Format (meist in 1/3 Lebensgröße und sowohl in Vorder- wie in Seitenansicht) photographisch aufzunehmen, und habe so allmählich eine hübsche Sammlung derselben zusammengebracht. Als mich nun kürzlich Dr. F. Sarasin hier in Frankfurt besuchte, zeigte ich ihm meine Aufnahmen, und er erkannte in den Gesichtszügen meiner Bataks seine Toradjas und Toalas[1]) von Celebes wieder.

Ja, noch mehr! Durch die Photographie des Gajomannes, welche ich meinem Aufsatze, über den ich hier auf Wunsch der Redaktion referiere[2]), beigegeben habe, fand sich Sarasin sehr stark an seine Weddas von Ceylon erinnert. Wenn es mir auch nicht im geringsten einfällt, einem solchen Ausspruche den Wert eines wissenschaftlichen Beweises beizumessen, so wiegt er doch im Munde eines so kompetenten Kenners der Weddas sehr schwer, und ich darf ihn gewiß als hochwillkommene Stütze für meine weitere Vermutung verwenden, der ich auf der Anthropologenversammlung in Lindau[3]), auf der Naturforscherversammlung in München 1899 und in meinem Buche: „Unter den Papuas" [4]) Ausdruck verliehen habe, hauptsächlich auf Grund des Studiums der schönen Sarasinschen Weddagesichtstypen: daß auch dieses rätselhafte Urvolk im Innern Ceylons trotz seiner Degeneration und starken Vermischung mit drawidischen Elementen unverkennbar die Züge der indonesischen oder urmalaiischen Rasse aufweist.

Ich glaubte sogar noch weiter gehen und darauf aufmerksam machen zu dürfen, daß dieser äußerst charakteristische, gleichförmige, am häufigsten und reinsten beim weiblichen Geschlecht auftretende Gesichtstypus über den Malaiischen Archipel und Ceylon hinaus auch bei den Papuas, Melanesiern, Australiern und Südseeinsulanern, ja sogar bei den Urvölkern Südafrikas und Südamerikas durchleuchtet (freilich nicht in den Mittelzahlen der Massenmessungen), so daß man auf Grund dieser chamäprosopen, plattnasigen, an fötale Formen erinnernden primitiven Gesichter an eine nähere somatische Zusammengehörigkeit der genannten Naturvölker infolge geringerer Differenzierung vom Urtypus denken und dieselben als Lokalvariationen und Reste einer allgemeinen großen südlichen Urrasse, welche fast alle „Protomorphen" im Stratzschen Sinne enthalten würde, mit einiger anatomischen Wahrscheinlichkeit ansprechen könnte. Diese Wahrscheinlichkeit scheint sich außer in der Gesichtsbildung auch noch hier und da in den Körperproportionen, soweit man auf Grund von Photographien und den wenigen vorliegenden Körpermessungen urteilen kann, zu dokumentieren.

Daß wirklich ein gewisser einheitlicher Zug diese heutzutage räumlich so weit getrennten Völker verbindet, davon habe ich durch Zufall neulich ebenfalls eine verblüffende Bestätigung erhalten. Kurz nach Sarasin besuchte mich Prof. Hauthal aus Argentinien, der bekannte Geologe und Erforscher der Grypotheriumhöhle, dem man ebenfalls ein geschultes Auge zutrauen darf. Auch ihm legte ich meine Gesichtstypenkollektion vor, und er konnte mir nicht nur im allgemeinen die öftere Ähnlichkeit der Gesichtszüge seiner Indianer mit meinen charakteristischen Malaienköpfen bestätigen, sondern fand auch in dem typischen Kopfe eines Mannes von der Insel Bawean bei Madura [5]) zu seinem eigenen Erstaunen Zug um Zug, namentlich in der Vorderansicht, einen seiner indianischen Diener wieder, als sei die Photographie von diesem abgenommen! Die Ähnlichkeit war eine so „lächerlich frappante", daß er sich Kopien dieser Aufnahme ausbat, um sie mit hinüber nach Argentinien zu nehmen und mit dem Doppelgänger zu vergleichen!

Nun aber zu den Gajos. In einem Artikel, der dem deutschen Publikum die neuen bedeutsamen Fortschritte in der geographischen und ethnologischen Erforschung des nördlichen Sumatra vermitteln sollte, hatte ich die Langsamkeit beklagt, mit der die holländische Publizistik die wissenschaftlichen Ergebnisse der militärischen Expeditionen nach den Gajoländern der Gelehrtenwelt zugänglich mache. Diesen Vorwurf muß ich zurücknehmen. Denn ungefähr zu gleicher Zeit, wo ich ihn niederschrieb, erschien in Batavia ein Buch des bekannten holländischen Forschers Dr. Snouck Hurgronje [6]) über das Gajoland und seine Bewohner. Dieser Gelehrte war vermöge seiner Stellung als wissenschaftlicher Beirat des Gouverneurs von Atjeh in der Lage, jahrelang an der Quelle die Gajos zu studieren wie kein anderer, und so dürfte sein Buch nach der ethnologisch-linguistischen Seite hin eine maßgebende Arbeit ersten Ranges sein. Dasselbe ist mir leider bis jetzt noch nicht zugänglich gewesen, sondern ich kenne nur die Besprechung von Dr. van Baren in Heft 1, Jahrg. 1904, der Zeitschrift der niederländischen geographischen Gesellschaft, aber ich hege die bestimmte Hoffnung, daß es in Bälde dem deutschen Publikum, sei es in wortgetreuer Übersetzung, sei es in ausführlichem Auszug, nutzbar gemacht werden wird. Ich sehe darum auch hier von einer eingehenderen Darstellung der Ethnographie der Gajos einstweilen ab, da dies besser und vollständiger im Anschluß an eine Besprechung des Snouckschen Werkes geschehen kann, und beschränke mich mehr auf die anthropologische Seite meines Artikels, die in dem Buche des Ethnologen und Linguisten naturgemäß weniger zur Geltung gelangt sein dürfte. Dagegen habe ich dankbar das Anerbieten der Redaktion angenommen, Abbildungen der von mir bereits vor etwa zwölf Jahren mitgebrachten und jetzt in verschiedenen Museen befindlichen ethnographischen Gegenstände der Gajos (wohl mit die ersten, die nach Europa gelangt sind) zu bringen, denn einesteils scheint das Snoucksche Buch, wie aus dem Titel hervorgeht, außer einer Übersichtskarte der Gajo- und Alasländer keine Abbildungen zu enthalten, anderenteils komme ich damit einem mehrfach an mich gerichteten Wunsche aus Fachkreisen entgegen.

Dr. Snouck Hurgronje gelangt, wie ich dem oben zitierten Referat entnehme, aus linguistischen Gründen zu dem Schlusse, daß die Gajos und die Bataks [7]) keinerlei Verwandtschaft zueinander besitzen, daß die ersteren vielmehr ein älteres, ursprünglicheres Bevölkerungselement Sumatras darstellen. Das letztere würde eine erfreuliche Bestätigung der Ergebnisse meiner somatischen

[1]) Man beachte die Wiederkehr des Namens Alas bei den Urvölkern auf Sumatra und Celebes.

[2]) Die Gajoländer auf Sumatra. Jahresbericht des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik 1901 bis 1903, S. 29 ff. Mit Kartenskizzen, Zeichnungen und zwei Autotypien.

[3]) S. Korrespondenzbl. d. Deutsch. Anthrop. Ges 1899, Nr. 9, S. 94 u. 95.

[4]) S. besonders S. 164.

[5]) Abgebildet in ganzer Figur in meinem anthropologischen Atlas ostasiatischer und melanesischer Völker, Taf. 13.

[6]) „Het Gajòland en zijne bewoners". Batavia, Landsdrukkerij, 1903.

[7]) Diese beiden unmittelbar nebeneinander wohnenden Stämme scheint auch Dr. Snouck als eng miteinander verwandt zu betrachten.

Digitized by Google

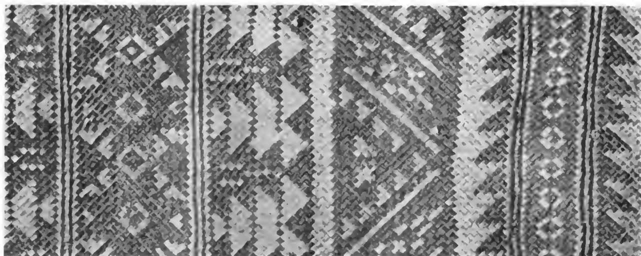


Abb. 1. **Flechtmuster der Gajos.**
Reisbehälter (Tasche) aus Pandanusgeflecht (rot und weiß).

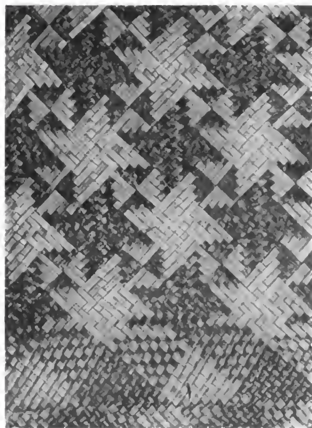


Abb. 2. **Flechtmuster der Gajos.**
Reisbehälter (Tasche) aus Pandanusfasergeflecht (rot und weiß).



Abb. 3. **Flechtmuster der Gajos.**
Tasche für die Siriutensilien aus Pandanusfasergeflecht (rot und weiß).

Digitized by Google

Untersuchungen an Gajo- und Alasleuten bilden, die ich in folgendem kurz zusammengefaßt habe: Den Körperproportionen und „den Meßzahlen nach scheint es, als ob die beiden letztgenannten Völker zu den am wenigsten von fremden Einflüssen berührten von allen sumatranischen Stämmen gehörten und den reinsten Typus repräsentierten. Dieser stellt sich folgendermaßen dar: Bei kleiner, gedrungener Statur (Mittel aus sechs erwachsenen Alas 1580 mm, aus zwei Gajos 1553 mm) ein großer, umfangreicher und langer (mesokephaler) Kopf, sehr hohe und breite Stirn, vorstehende Jochbogen, kurze, breite, platte Nase, langer Rumpf, kurze Beine (Trochanterhöhe 819 und 805 mm!) und mittellange Arme.



Abb. 4 a.
Flechtmuster der Gajos.
Kleine Mappe aus rot und weißem Pandanusgeflecht zum Aufbewahren der Siri- (Betel-) Blätter.

Das sind alles Körperproportionen und Verhältnisse, wie wir sie nur bei Kindern auf der ersten Lebensstufe zu finden gewohnt sind; sie sind, rein körperlich genommen, in Wahrheit und Wirklichkeit nur groß gewordene Kinder. Da somit ihr Körper im Gegensatz zu anderen Menschenrassen die geringsten Wachstumsverschiebungen aufweist und sich nicht weiter entwickelt hat, sondern auf einer frühen, kindlichen Stufe stehen geblieben ist, so haben wir allen Grund, diese Menschenrasse als eine primitive Urrasse zu betrachten". Daß sie aber in keiner Verwandtschaft zu den benachbarten Bataks stehen soll, kann ich nicht glauben; im Gegenteil, meine somatischen Untersuchungen zeigen, daß auch die Bataks mit ihren Körperproportionen gänzlich in den Rahmen des geschilderten zentralsumatranischen Menschentypus hineinfallen; nur macht sich bei ihnen noch ein zweiter, ein Mischtypus von schlankerer Gestalt und längerem Gesicht, stärker geltend, als es der verhältnismäßig geringen Anzahl nach, die ich beobachten konnte, bei den Gajos der Fall ist. Das ist der ganze Unterschied: das alte Bevölkerungselement ist bei den Gajos und Alas reiner erhalten, bei den Bataks ist es stärker gemischt. Auch in den ethnologischen Verhältnissen beider Völker tritt uns kein genereller, sondern nur gradueller Unterschied entgegen, und zwar wiederum in der Art, daß die sozialen und politischen Zustände auf der gleichen Grundlage (Ackerbau mit Beginn von Viehzucht, Geschlechterorganisation) bei den Bataks eine fortgeschrittenere, weiter entwickelte, zur Stabilisation gelangte Form darstellen, während bei den Gajos noch alles fluktuiert und teils im Zerfall, teils im Werden begriffen ist. Auch bei den Bataks spielt der exogame Stamm, der sich aber bereits zu festen Abteilungen (margas) konsolidiert hat, die Hauptrolle, und die territoriale Zusammengehörigkeit tritt hinter ihm zurück, wenn auch nicht mehr so stark wie in den Gajoländern. Eine kräftige Zentralgewalt fehlt hier wie dort, die Batakdörfer stehen auf sich selbst, und in ihnen wohnen die verschiedenen Stämme, jeder unter seinem eigenen Haupt, gerade so unter Vorherrschaft



Abb. 4 b. **Flechtmuster der Gajos.**
Täschchen aus rot und weißem Pandanusgeflecht zum Aufbewahren der Siriutensilien.



Abb. 5. **Flechtmuster der Gajos.**
Deckchen mit doppeltem Boden aus Pandanusfasern und Wollfäden, das im Innern einige kleine Steinchen enthält, die beim Hin- und Herfallen ein knisterndes Geräusch verursachen.

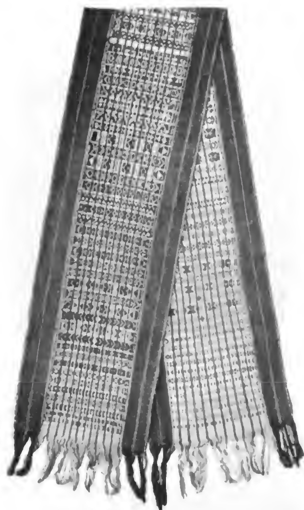


Abb. 6.
Die beiden Enden (Innen- und Außenseite) eines rot und weiß gewebten Kopftuches der Gajo-Frauen.



Abb. 7.
Kinderjäckchen aus blauem Baumwollenzeug mit weiß aufgenähten Verzierungen.



Abb. 10.
Sirikalkdose aus Messing (die hellen Partien) **und Blei oder Rohr** (die dunklen Partien). Alas-Arbeit.

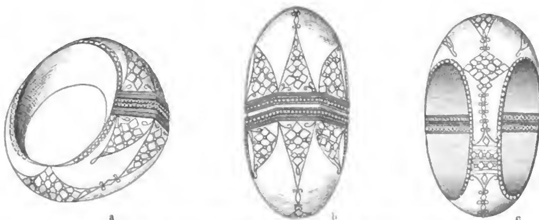


Abb. 9. **Silberner, mit aufgelöteten Plättchen und Drähten verzierter hohler Männerring.**
a von der Seite. b von oben. c von unten.

Digitized by Google

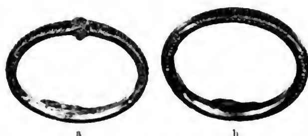


Abb. 8. **Hohle Armringe, ornamentiert.**
a aus dünnem Silber-, b aus Messingblech. In letzterem läuft eine kleine Kugel. Durchmesser beider 8,3 cm.





Abb. 11. **a irdener Kochtopf, ornamentiert. b irdener Wasserkrug mit Ausguß, ornamentiert.**

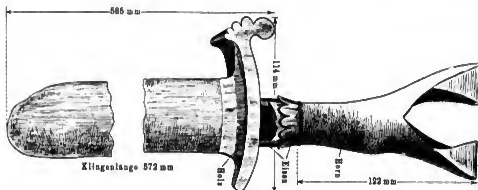


Abb. 12. **Gajoscher Klewang, dem atjehschen Muster nachgebildet.**
Die hölzerne Scheide ist mit rotem Tuch überzogen.

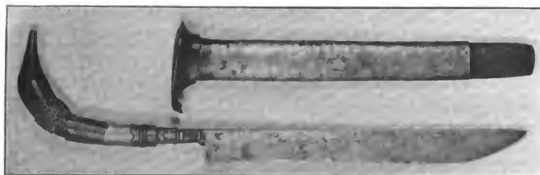


Abb. 13. **Dem atjehschen Rendjong nachgebildetes Messer der Gajos.**
Scheide und Griff mit Silber und Soassa (einer Legierung von Gold und Kupfer) beschlagen. Diese Form kommt auch ab und zu bei den nördlichen Batakstämmen vor.

Digitized by Google

eines einzigen in Geschlechterhäusern zusammen wie bei den Gajos. Den Zerfall, die Auflösung der großen Stämme in einzelne Zweige sehen wir dagegen bei den Bataks nicht mehr. Handel und Wandel spielt sich in denselben altehrwürdigen Formen bei den Gajos ab wie bei den Bataks; dagegen treffen wir bei ersteren neben dem intensiven Ackerbau und der Viehzucht eine Reihe hoch blühender Industrien (Töpferei, Flecht- und Webekunst, Holzschnitzerei, Schmiederei), welche bei den Bataks infolge ihrer längeren und intensiveren Berührung mit ausländischer, namentlich europäischer und chinesischer Kultur bereits stark im Rückgang begriffen sind. Auffallend, aber durch die Nähe des fanatisch-mohammedanischen Atjeh erklärlich ist, daß bei den Gajos die ursprüngliche Naturreligion, der Animismus, äußerlich verschwunden und durch den Islam ersetzt ist, was bei den Bataks bekanntlich nur in geringem Grade der Fall ist.

Ob es bei dieser engen somatischen und ethnologischen Zusammengehörigkeit, die sich überdies noch in den Traditionen der Gajos bestimmt ausspricht, angebracht ist, aus rein und einseitig linguistischen Gründen eine Verwandtschaft beider Völker zu verneinen, wie es, nach dem oben erwähnten Referate zu schließen, Dr. Snouck Hurgronje zu tun scheint, möchte ich doch sehr bezweifeln. Das aber darf, wie ich zum Schlusse nochmals hervorheben will, nach den übereinstimmenden Resultaten der somatischen Anthropologie, der Ethnologie und der Linguistik als gesichert angenommen werden, daß uns bei den Gajos (und Alas) das alte ur- oder prämalaiische Bevölkerungselement Sumatras reiner und unvermischter entgegentritt als bei den Bataks.

Mauds Expedition in Nordostafrika.

Die Expedition des Kapitäns Phil. Maud in Nordostafrika 1902/03 (Geogr. Journal XXIII, Nr. 5, S. 552 ff. liefert reichliches Material zur Ergänzung unserer geographischen Kenntnis von der Seeregion südlich von Schoa und vom Hochplateau östlich vom Stephaniesee. Die beigefügte Karte (1 : 2000000) und die Liste der astronomischen Ortsbestimmungen und Höhenmessungen geben ein übersichtliches Bild von der Orographie und Hydrographie der durchzogenen Landstrecken. Vor allem interessiert uns Mauds Darstellung der vier nördlichen Seen. Vergleicht man sie mit jener von Graf Wickenburg, die ich im Globus, Bd. 84, S. 308 ausführlich besprochen, so findet man zwar eine im allgemeinen zutreffende Übereinstimmung in bezug auf die gegenseitige Lage der Seen, doch im einzelnen, namentlich bezüglich der Gestalt der Seen, wesentliche Verschiedenheiten. Der Grund ist einfach der: Wickenburg ging westlich um die Seen herum, während Maud die zwischen denselben liegenden Landengen durchschritten hat. Dagegen zeigt die Aufnahme des Seengebietes durch die Topographen der Frh. v. Erlangerschen Expedition (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin, 1904, Nr. 2), deren Vortrefflichkeit bereits im Globus (Bd. 85, S. 232) hervorgehoben wurde, nahezu vollkommene Übereinstimmung mit der Aufnahme durch Maud, was erklärlich ist, da Maud vom Suaisee bis zum Abasasee fast genau dieselbe Route eingeschlagen hat wie sein unmittelbarer Vorgänger. Durch v. Erlanger und Maud erleidet übrigens die Benennung der drei südlich vom Suaisee gelegenen Seen abermals gegen die früheren Bezeichnungen eine, wenn auch geringe Veränderung. Der „Hora Abdschato" Wickenburgs heißt bei v. Erlanger „Afdjado Hora" und bei Maud „Horadaka" (im Distrikt „Abjata"), so daß „Horasee" als gemeingültig anerkannt werden könnte; ebenso „Schahala-" oder „Shala"-See für den südlichsten der Seen. Damit wird freilich der ebenfalls von zwei Forschern (Harrison und Wellby) festgestellte Name „Lamina" für den letzteren annulliert. Die von Wickenburg zuerst und allein eingeführte Bezeichnung „Kime"-See für den „Ceveta" Harrisons dürfte von jetzt an auf die gleichlautende Erkundigung v. Erlangers und Mauds hin in „Langano" See bis auf weiteres verwandelt werden.

Über die Höhenlage des Hora und Schahalasees erfahren wir auch durch Maud nichts Genaueres. Da aber jetzt abermals bestätigt ist, daß beide Seen (Hora und Shala) mit dem Suaisee verbunden sind, und daß der letztere einen Ausfluß nach dem Horasee entsendet, so müssen wir trotz der mit diesen Tatsachen unvereinbaren Höhenangaben v. Erlangers annehmen, daß die beiden südlichen Seen tiefer liegen als der Suaisee.

Dem Abase- oder Awasasee gibt Maud denselben Namen und fast dieselbe Form wie Erlanger. Bestimmt jener seine Lage um 100 m höher als dieser, so ist man geneigt, Maud mehr Vertrauen zu schenken, da bekanntlich v. Erlangers Instrumente der nötigen Kontrolle entbehrten und überhaupt ziemlich stark an Brauchbarkeit litten.

Maud erstieg den Höhenkamm von Sidamo bei dem Berg Gurbicho oder Gurrbisha (2530 m), also an derselben Stelle, wo auf v. Erlangers Karte der Ort Gerwidja (2360 m) eingetragen ist. Südlich von dieser Gegend trennen sich die Routen der beiden Reisenden: v. Erlanger ging hinab zum Abaysee, während Maud, und zwar als erster Forscher, den Lauf des Daua von seinem Ursprung bis zu 41° östl. L. und 4° 10' nördl. Br. verfolgte.

Von hier aus westlich durchzog Maud in den verschiedensten Richtungen das mit Dorngebüsch bedeckte Dirri-Plateau (915 m bis 1520 m), wobei er auf die Routen von Donaldson Smith von 1894/95 und 1899/1900 (Geogr. Journal VIII, Nr. 5 und XVI, Nr. 6) kam und an einigen Punkten auch den Weg Wickenburgs berührte. Seiner unermüdlichen Tätigkeit verdanken wir die erste Kenntnis von der wahren Plastik dieser von der Landschaft Tertala über drei Längengrade sich erstreckenden Hochfläche. Der Rand derselben („Goro Escarpment"), welcher mit vulkanisch emporgehobenen Bergkuppen von 2300 m bis 2580 m Höhe gekrönt ist, verläuft von dem Südende des Stephaniesees in südöstlicher Richtung und fällt schroff zu der Steinwüste Golbo (600 m bis 900 m) im Süden ab.

Maud teilt auch einige interessante ethnographische Notizen mit. Es sind Boran Galla, welche Dirri und Tertala bewohnen. Sie nähren sich hauptsächlich von Kuhmilch und nur gelegentlich von Fleisch. Sie tragen Kniehosen von amerikanischem Zeug; ihr geringeltes Kopfhaar endet hinten in einen kurzen Zopf. Ihre Religion besteht in der Verehrung „Waks", des höchsten unsichtbaren Wesens, dem sie Rinder, ja selbst ihre Kinder opfern; an Unsterblichkeit glauben sie nicht. Die Beschneidung findet bei dem zum Jüngling erwachsenen Knaben statt. — Überbleibsel von einem mohammedanischen Somalstamm, welcher von Osten her vor unbestimmter Zeit eingedrungen war und dann wieder zurückgedrängt wurde, leben als „Gubbra Migo" zerstreut unter den Boran; sie haben zwar die Sitten und die Sprache der Galla angenommen, blieben aber Mohammedaner und gehen keine Ehe mit ihnen ein. Im äußersten Osten von Girri hausen die Gurro, ein Mischvolk von Boran und Somal. Jenseits des Daua (im Osten) beginnt das Gebiet der reinen Somal.

Zum Schluß kann ich mich nicht enthalten, ein Jagdabenteuer mitzuteilen, welches, obwohl von einem so ernsthaften und gewissenhaften Forscher, wie Maud, erzählt, dennoch höchst merkwürdig klingt, jedenfalls einzig in seiner Art ist. Baird, ein Gefährte Mauds, wurde eines Tages plötzlich von einem Löwen angefallen. Er schoß, traf ihn aber nicht tödlich. Der Löwe warf sich auf ihn und drohte ihn zu zerfleischen. Da kam sein Foxterrier ihm zu Hilfe und sprang in den Rachen des Löwen. Der aber spie ihn ganz unverletzt wieder aus. Mr. Baird wäre jetzt verloren gewesen, wenn nicht zwei seiner Diener (Shikaris) herbeigesprungen wären. Der eine packte den Löwen beim Schwanz und riß ihn zurück; der andere schoß ihm eine Kugel ins Herz. Die Möglichkeit einer so wunderbaren Rettung klärte sich später insofern auf, als sich herausstellte, daß Baird mit seinem ersten Schuß die Kinnlade des Löwen zerschmettert hatte.

Brix Förster.

Digitized by Google

Neues über die Kurden[1]).

Von C. von Hahn. Tiflis.

Über die Kurden existiert eine ziemlich reiche Literatur, doch ist das Thema noch lange nicht erschöpft, und neue Beiträge zur Kenntnis dieses wilden Nomaden- und Räubervolkes werden für den Ethnographen und das weitere gebildete Publikum immer noch von Interesse sein. Wie ungenau die bisherigen Nachrichten über dies Volk noch sind, geht schon daraus hervor, daß einige Reisende die Zahl der Kurden auf drei Millionen, andere auf zwei Millionen berechnen, während sie in Wirklichkeit kaum mehr als eine Million beträgt.

Die Kurden teilen sich in etwa 100 Stämme und sind teils Nomaden, teils Halbnomaden. Ihr Gebiet beträgt etwa 200 Quadratmeilen in Vorderasien, in der Türkei, in Persien und im asiatischen Rußland. Kurdistan als geographischer Begriff existiert nicht, man kann diesen Namen nur als ethnographischen Terminus anwenden zur Bezeichnung der Ländereien, auf welchen die Kurden nomadisieren.

Auf russischem Gebiet finden wir diese Nomaden im nördlichen Teil des dem Ararat vorgelagerten Hochlandes, auf dem rechten Ufer des Araxes, sowie nördlicher auf dem armenischen Hochplateau südlich, östlich und westlich vom See Sewan (Goktscha). In der Türkei nomadisieren sie in den früheren Vilajets Suleimanje, Schachsur, Bagdad, Mossul und Wan. Ein Teil derselben nomadisiert auch auf den Ebenen des alten Assyrien zwischen der Bergkette Sagrossa und dem Tigris, ebenso wie in den Paschaliks Aleppo und Damaskus; in kleinerer Zahl kann man sie auch zwischen Erzerum und Barbet treffen.

Die persischen Kurden haben die westlichen Abhänge der Sagrossakette inne, welche einst eine medische Provinz bildete. Auf den Ebenen Pokatschia wohnen gänzlich unabhängige Stämme, welche die Obergewalt des Schach-in-Schach nicht anerkennen. Man trifft sie in neuerer Zeit auch in Loristan bis hinunter zum Persischen Meerbusen, ja selbst in Chorasan, wohin sie unter Schach Abbas I. in den Jahren 1600 bis 1620 aus Armenien übersiedelten.

Allgemein wurde bis jetzt angenommen, daß die Kurden iranischer Abstammung sind und den alten Karduchoi entsprechen. Arakeljan dagegen behauptet, daß sie aus verschiedenen Völkern und Rassen gemischt seien, aus Medern, Mongolen, Tataren, Armeniern, Türken und Arabern. Das Vorhandensein des armenischen Elementes ist unzweifelhaft. So will der kurdische Stamm der Manguren nach einer alten Überlieferung von dem armenischen Geschlecht der Mamikonjan abstammen, welches in der Geschichte als kriegerisch, tapfer und mächtig bekannt war. Auch jetzt gelten die Manguren unter allen kurdischen Stämmen als die tapfersten, streitbarsten und streitsüchtigsten, sowie als wilde Fanatiker. Bei der Begegnung mit Armeniern sprechen die Manguren: „Eure Väter waren auch unsere Väter, wir sind nahe Verwandte."

Für die armenische Abstammung der Manguren sprechen einige christliche Gebräuche, welche sich bei ihnen, den fanatischen Sunniten, erhalten haben. So verehren sie z. B. einige Heilige der armenischen Kirche, wallfahren zu deren Gräbern, geben den Kindern armenische Namen, machen bei einigen Gelegenheiten das Zeichen des Kreuzes usw.

Interessant ist die persische Legende über die Abstammung der Kurden. Die Perser nennen sie nicht „Kurd", sondern „Gord". Dieses Wort nun hat zweierlei Bedeutung, nämlich: „stark, gewaltig" und „Wolf". In dem „Buch der Könige" erzählt Firdusi folgende Geschichte von den Kurden. Dem König Sogak wuchsen aus der Schulter zwei Schlangen hervor, worüber derselbe natürlich in großen Schrecken geriet. Da fand sich ein weiser Magier, welcher ein Mittel angab, wodurch die schlimmen Tiere gezähmt werden könnten. Man sollte sie jeden Morgen und jeden Abend mit Menschengehirn füttern. So wurden täglich zwei starke und schöne junge Männer getötet, um mit ihrem Gehirn die Schlangen zu nähren. Einer der Hofbeamten, dem die Fütterung oblag, erbarmte sich der jungen Männer, er verwendete das Gehirn von Widdern und schickte die dem Tode verfallenen Jünglinge in die Wüste. Das dauerte lange Jahre, so daß sich die Wüste mit starken Jünglingen bevölkerte. Von ihnen nun sollen die Kurden abstammen. Während die Zeitgenossen Firdusis ohne Zweifel dieser Legende Glauben schenkten, hat das jetzige Volk seine eigene Theorie ausgedacht und läßt die Kurden von Wölfen abstammen, denn sie sind so schlimm wie diese Raubtiere, deren Namen „Gord" sie ja auch tragen.

Ein nationales Bewußtsein wird man bei den Kurden vergeblich suchen, sie teilen sich in Stämme, welche sich oft untereinander bekriegen. Die Hauptstämme der persischen Kurden sind: die Manguren (2000 Zelte), die Mamaschen (2800 Zelte), die Debokri (3000 Zelte), die Mikri, welche vor kurzer Zeit 30 Dörfer bewohnten, die Pirani (1000 Zelte), die Sarsa (800 Zelte), die Schakaki (4000 Zelte), die Silani, Bradaschti, Natschki, Rawandi.

Jeder Stamm wird von einem Stammeshaupt oder „Aga" regiert. Die Kurden zerfallen in zwei Stände: Agalaren oder Beks und das gewöhnliche Volk „Raja". Die besitzende Klasse sind die Agalaren, ihre Ländereien werden von den Raja bearbeitet. Außer diesen beiden Ständen sind noch zu nennen die Geistlichen: Derwische, Séide und Scheiche, welche allgemein in hohem Ansehen stehen. Das Stammeshaupt hat bei seinem Stamm unbeschränkte Macht; es setzt die Steuern an, welche jedes Zelt zu zahlen hat, sowie es seinerseits dem Schach von Persien bestimmte Abgaben zahlt.

Gastfreundschaft ist bei den Kurden die heilige Pflicht eines jeden. Der Reisende kann monatelang bei und mit den kurdischen Stämmen herumwandern, ohne irgendwelche Ausgaben zu haben. Überall findet er ein Obdach und Verpflegung. Solange der Gast im Zelte oder im Dorfe weilt, ist er unantastbar, sobald er solche verläßt, kann ihn sogar der Hauswirt, der ihn eben noch beherbergte, töten.

Während alle Arbeiten im Hause und Felde Sache der Frau sind, ehren den Mann nur der Gebrauch der Waffen, Reiten und räuberische Streifzüge. Nur Greise und Feiglinge enthalten sich nach der Meinung der Kurden des Diebstahls und Raubes.

Diebstahl gilt für ein durchaus nicht entehrendes Handwerk. Wird der Dieb entdeckt und das Gestohlene gefunden, so unterliegt ersterer keiner Strafe, er ist nur verpflichtet, das Gestohlene dem Eigentümer zurückzu-

[1]) Das Material zu diesem Aufsatz ist entnommen einem Vortrag, den A. A. Arakeljan im Dezember vorigen Jahres in der Geographischen Gesellschaft zu Tiflis gehalten hat. Der Vortragende hat seine Jugend und später viele Jahre seines Lebens in Persien, vielfach auch unter den Kurden verbracht.

Digitized by Google

geben, wofür dieser dem Dieb für seine Mühe eine Entschädigung oder, wie die Kurden sich ausdrücken, eine Bezahlung für „Abtragen des Schuhwerkes“ zu leisten hat.

Als strenge Sunniten hegen die Kurden tief eingefleischten Haß gegen die ketzerischen Schiiten, sogar mehr als gegen die „Giaurs“. Dabei haben sich aber viele Reste des alten Heidentums erhalten. Besonders hat die Verehrung der Bäume tiefe Wurzeln geschlagen. So kann man auf den Landstraßen an den Bäumen eine Menge angebundener Tücher und Läppchen sehen — es sind das Opfergaben frommer Pilger. Sehr verehrt werden auch die Gräber der Scheiche, zu welchen ebenfalls Wallfahrten stattfinden. Die Bäume, welche sie beschatten, gelten für unantastbar. Die Nachbarn der Kurden behaupten von ihnen, daß sie die Bäume mehr fürchten als selbst Allah.

Was die Schließung und Trennung der Ehe anbelangt, so seien hier von vielen nur einige merkwürdige Bräuche erwähnt. Nach den Hochzeitsfeierlichkeiten, welche von denen der kaukasischen Völker wenig abweichen, führt der Bräutigam die Braut in sein Zelt, vor welchem zwei Freunde mit gezücktem Schwert die „Ehrenwache“ halten, damit kein Unberufener sich nähere. Die junge Frau hat sich zuerst gegen die Annäherung des Mannes zu wehren, und erst nach langem Bitten und nach Einhändigung wertvoller Geschenke erlaubt sie das Beilager. Nach einigen Stunden erscheint der junge Gemahl vor dem Zelt, entläßt die Ehrenwache und erklärt, daß die junge Frau jungfräulich erfunden worden. Doch wehe dem Weibe, welches sich nicht als jungfräulich erwiesen. Es wird sofort im bloßen Hemde auf einen Esel verkehrt gesetzt, der Schwanz ihm in die Hände gegeben und schmählich von dannen gejagt, wobei jedermann das Recht hat, dasselbe mit Kot zu bewerfen.

Die Trennung der Ehe wird, wie bei allen Mohammedanern, sehr leicht gemacht. Der Kurde, welcher seine Ehe lösen will, nimmt drei Steinchen in die Hand und spricht zu seiner Frau, indem er die Steinchen auf die Erde wirft: „Ich löse die Ehe mit dir auf!“ Nach dieser Zeremonie ist die Frau frei. Da der Kurde sehr jähzornig ist und leicht aufbraust, so werden die Ehen oft ohne stichhaltigen Grund gelöst. Häufig bereut der Mann, was er in der Hitze getan, und muß nun darauf bedacht sein, die Frau wieder für sich zu gewinnen. Denn die „Geschiedene“ kann nicht länger im Hause bleiben. Es gibt nur einen Ausweg. Die Geschiedene muß die Frau eines anderen werden; dieser muß sich von ihr scheiden, und erst dann kann der erste Mann sie wieder heiraten. Da der Kurde von Natur sehr eifersüchtig ist, so berührt ihn der Umstand, daß seine Frau einem anderen gehören soll, sehr unangenehm. Darum ist dafür gesorgt, daß jeder Kasi (geistlicher Richter, welcher die Ehen schließt) einen Mann, genannt „Esel des Kasi“, zur Verfügung hat, welcher für eine bestimmte Belohnung pro forma die Geschiedene heiratet und sich dann von ihr scheiden läßt, ohne sie berührt zu haben.

Da sich jedoch nicht jeder dazu entschließt, seine Frau dem „Esel des Kasi“ anzuvertrauen, wenn auch nur auf kurze Zeit, so hat man sich ein sehr törichtes und in hohem Grade lächerliches Verfahren ausgedacht. Die Geschiedene wird mit einem tönernen Kruge vermählt. Mehrere Nächte hintereinander muß sie den Krug in den Armen halten und mit demselben schlafen. Nun soll der Krug seiner Frau die Scheidung geben; aber er ist ja stumm und unbeweglich. Es bleibt also nichts anderes übrig, als daß der Kurde, welcher wieder in den Besitz seiner Frau gelangen will, einen Mörder mietet, welcher sich zu der Schandtat hergibt, den Krug, welcher den Mann repräsentiert, zu zerschlagen, während derselbe sich am häuslichen Herde aufhält. Ist der Krug vernichtet, so kann die Geschiedene sich wieder mit ihrem Manne trauen lassen, welcher natürlich das Versprechen geben muß, in Zukunft mit dem „Werfen der drei Steinchen“ etwas vorsichtiger zu sein.

Der Schneesturm vom 18. bis 20. April 1903 in Ostdeutschland.

Unter dieser Überschrift veröffentlichen die „Annalen der Hydrographie“ im zweiten Hefte des laufenden Jahrgangs eine Studie des Herrn Dr. G. Schwalbe an dem Beobachtungsmaterial der Deutschen Seewarte und des Preußischen Meteorologischen Instituts. Ausgestattet mit umfänglichem Kartenmaterial, hat sie unzweifelhaft das Verdienst, eines der von mir den Abteilungen Geophysik und Geographie der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel am 22. September 1903 vorgetragenen und später im „Globus“ vom 7. Januar 1904 veröffentlichten Ergebnisse meiner Untersuchung über die Hochwasser des Jahrgangs 1902/03 durch eine genauere Nachuntersuchung zu bestätigen. Die Bestätigung ist um so eindrucksvoller, als dem Herrn Autor anscheinend meine Untersuchungen trotz ihrer erwähnten Veröffentlichung unbekannt geblieben sind. Im Interesse der nicht allein wissenschaftlich, sondern auch volkswirtschaftlich hochwichtigen Klärung der mit der Hochwassergefahr zusammenhängenden Fragen ist das Unterbleiben jeglicher Stellungnahme zu jenen allerdings zu bedauern.

Die Bestätigung ist besonders in einer sehr wesentlichen Beziehung zu finden.

Das für jenen Schneesturm charakteristische Tief des Luftdrucks, das ich als eine winterliche Abart der sogenannten Hochwasserdepression angesprochen und in seiner Entstehung aus sogenannter östlichen Interferenz zwischen einem nordischen und südländischen Tiefdruckgebiet erklärt hatte, kam nach Schwalbe in folgender Weise zustande (a. a. O. S. 62, 63). „Bereits am 17. April zeigte sich eine wohlausgebildete Depression über dem Adriatischen Meere, welche sich auf der bekannten Zugstraße VB in nördlicher Richtung fortzupflanzen schien, so daß für Teile von Österreich, sowie für das südöstliche Deutschland starke Niederschläge zu erwarten waren, und zwar bei der an sich noch sehr niedrigen Temperatur in Gestalt von Schnee. Gleichzeitig fand sich aber auch über der Ostsee eine Depression angedeutet. Durch Verschmelzung dieser beiden Tiefdruckgebiete und Vertiefung derselben entwickelte sich nun in der Folgezeit jenes tiefe Minimum über Ostdeutschland, das die Veranlassung der heftigen Niederschläge wurde.“

Das für meine Theorie grundlegende Zusammenwirken der nordischen mit der südländischen Depression wird damit zugegeben. Allerdings geschieht es nur in der Weise, wie ich die Entstehung der Hochwasserdepression vom 11. September 1899 in meinem Beitrag über die meteorologischen Ursachen der Hochwasserkatastrophen zum „Archiv der Deutschen Seewarte“, Jahrgang 1900, 6, S. 4 u. Karten 1 bis 3, erklärt habe, freilich ohne daß auch auf diese Arbeit Bezug genommen wird.

In meiner neueren Veröffentlichung im „Globus“ Bd. 85, S. 28, hatte ich auf die charakteristische Luftdruckverteilung aus einer Interferenz der Ausläufer der beiden Mutterdepressionen erklärt[1]). Auch bei diesem abweichenden Nebenumstande kann ich auf Grund einer vollständigeren Diskussion des Materials, als in dem Annalenbeitrag geschehen, beharren. Tatsächlich ist ein Rest des nordischen Tiefs auch nach Auftreten der Hochwasser- oder Sturmdepression am Morgen des 18. April 1903 vorhanden. Schon aus dem Tabellenmaterial des „Täglichen Wetterberichts der Seewarte“ geht das hervor, da Archangelsk nur 761,5 mm verzeichnet, gegenüber den 762 bis 764 mm an den finnischen Stationen und den noch höheren an benachbarten norwegischen und westrussischen. Der „zehntägige Witterungsbericht der Seewarte für die Landwirtschaft“ hat jenen Rest der nordischen Depression auch richtig eingezeichnet.

[1]) Meine a. a. O. erwähnte Prognose vom 17. April 1903 auf die Möglichkeit von Hochwasserschwellungen „bei wärmerem Wetter“ hat insofern eine nachträgliche Bestätigung erfahren, als tatsächlich einige schlesische Zuflüsse der Oder infolge frühzeitigen Tauwetters schon während der folgenden Woche Hochwasser führten.

Digitized by Google

Abgesehen von der unzureichenden Benutzung des deutschen Materials an Wetterberichten ergibt sich daraus als weiterer Mangel des Schwalbeschen Beitrags die Nichtberücksichtigung der seit mehr als einem halben Jahre zugänglichen Wetterberichte aus ausländischen Nachbarländern, vor allem der russischen Bulletins.

Sonst kann ich auch persönlich nur meine große Befriedigung über die Spezialarbeit des Herrn Schwalbe aussprechen. Von besonderer Bedeutung erscheint mir die Berücksichtigung der Luftdruckverteilung im oberen Niveau von 2500 m Meereshöhe, die allerdings nur für den Morgen des 19. April mitgeteilt wird. Sie stimmt in ihren wesentlichen Zügen mit der Verteilung im Meeresniveau derart überein, daß mir daraus die Bestätigung zu folgen scheint, daß die Ausbildung der charakteristischen Luftdruckverteilung ohne Bedenken an den Vorgängen der unteren Atmosphäre verfolgt werden darf. Herr Schwalbe glaubt allerdings einen Zusammenhang geringer und nur relativer Steigerung des barometrischen Gradienten im oberen Niveau mit der räumlich verschiedenen Intensität der Schneefälle zu finden. Diese Beobachtung fordert aber großen Zweifel deshalb heraus, weil gerade über den beiden Gegenden allerstärksten Niederschlags, soweit sie auf Grund des allein verarbeiteten deutschen Materials kartiert sind, die oberen Isobaren deutlich wieder auseinandergehen (A. d. H. 1904, Tafel 4).

Wegen Verstärkung des Niederschlags bei solchen Depressionen verweise ich deshalb auf die Ausführungen meiner zitierten Beiträge zum „Globus" (S. 30) und zum „Archiv" (S. 2 und 5). Doch will ich in bezug auf die hier betrachteten Aprilniederschläge nicht verschweigen, daß das erste Auftreten ungewöhnlich intensiver Kondensation, das ich an den Riesenflocken eines Schneefalls vom 9. April feststellte, zeitlich in auffallender Weise dem Auftreten von Tellungserscheinungen an Sonnenflecken folgte, die am 6. und 8. April 1903 von mir beobachtet und später mit Nachrichten über erdmagnetische Stürme in Zusammenhang gebracht wurden. Da die Ansicht mehr und mehr an Boden gewinnt, solche Zusammenhänge würden durch hergeschleuderte negative Elektronen der Sonne vermittelt, da ferner diesen eine fördernde Wirkung auf die Kondensation der atmosphärischen Feuchtigkeit beigemessen wird, bin ich nicht abgeneigt, in dem vermehrten Vorhandensein solcher Kondensationskerne in der Atmosphäre eine Hilfsursache für die in der nächsten Folgezeit ungewöhnlich gesteigerten Kondensationserscheinungen zu sehen.

Abgesehen von dieser Ergänzung glaube ich die notwendigen Voraussetzungen für die eigenartigen Niederschlagserscheinungen durch meine Theorie der Interferenz gegeben. Da Interferenz nicht allein Auflockerung, sondern an anderer Stelle der Atmosphäre auch Verdichtung zu veranlassen vermag, finde ich in ihr auch ein Moment, das der von Schwalbe offen gelassenen Frage der Dauer des nordwestlichen Hochdrucks den rätselhaften Charakter zu nehmen geeignet ist.

Wilhelm Krebs.

Bücherschau.

Julius von Negelein: Das Pferd im arischen Altertum. (Teutonia, Arbeiten zur germanischen Philologie, herausgegeben von Wilh. Uhl. 2. Heft.) Königsberg i. Pr., Gräfe und Unzer, 1903. 7,50 M.

Unter den Tieren, welche im Mythos und Kultus der Völker eine Rolle spielen, sind unzweifelhaft Schlange, Rind und Roß die drei wichtigsten. Das letztere von diesen hat der den Lesern dieser Zeitschrift nicht unbekannte J. v. Negelein in der vorliegenden, ungemein dankenswerten Arbeit zum Gegenstand einer Untersuchung gemacht, welche trotz des Titels „Das Pferd im arischen (soll heißen: indogermanischen) Altertum" über das Gebiet der indogermanischen Altertumskunde hinausgreift und allgemein ethnologische Gesichtspunkte zur Geltung bringt. In den drei Abschnitten „Pferd und Mensch", „Pferd als Gottheit" und „Pferd im Kultus" werden nicht bloß die indogermanischen, sondern auch die semitischen und mongolischen Völker und auch die Naturvölker berücksichtigt. Sehr mit Recht geht der Verfasser von den das Pferd betreffenden naturgeschichtlichen und kulturgeschichtlichen Tatsachen aus. Um zu erforschen, wie ein Tier — und dasselbe gilt mutatis mutandis auch von anderen Naturwesen und Naturerscheinungen — zu seiner religionsgeschichtlichen Bedeutung gelangt ist, müssen vor allem die hervorstechendsten Eigenschaften des betreffenden Tieres nach den Lehren der Zoologie und noch mehr nach der volkstümlichen Naturauffassung, und zweitens die Bedeutung des Tieres für die menschliche Kultur, insbesondere die Wirtschaftsverhältnisse, in Betracht gezogen werden. Dies hat der Verfasser getan und dadurch schöne Erfolge erzielt. So hat er durch seine Ausführungen über das omentum, das Auge und das Ohr des Pferdes (S. XXV ff.), über den Schimmel (S. 34 ff.) und über des Rosses Schnelligkeit (S. 64 ff.) gezeigt, wie manche religiöse Meinungen und mythologische Vorstellungen durch Berücksichtigung der naturgeschichtlichen Tatsachen ihre einfachste Erklärung finden. Ebenso dienen die interessanten kulturgeschichtlichen Ausführungen über den Gebrauch der Stutenmilch (S. 3, 29), über den Genuß von Pferdefleisch (S. 29 ff.), über das Pferd im Kriege (S. 21 ff.) und über das innige Verhältnis zwischen Roß und Reiter (S. 107 ff.) dem Verfasser zur Aufklärung einer Reihe von wichtigen religionsgeschichtlichen Tatsachen. So ergibt sich aus der Bedeutung des Streitrosses bei den Indogermanen unzweifelhaft, daß das altindische Pferdeopfer ursprünglich ein kriegerisches, auf die Erlangung von Sieg und Kriegsbeute abzielendes Opferfest gewesen sein muß (S. 90 ff.). Das soziale Verhältnis zwischen Roß und Reiter erklärt uns die vielen Totenkultbräuche, welche der Verfasser in dem Kapitel „Das Pferd als Grabmitgabe" (S. 148 ff.) so schön zusammengestellt hat. Er verfolgt hier die Sitte, das Pferd mit dem Reiter zu bestatten, von der prähistorischen Zeit bis in unsere Tage, wo dem verstorbenen Offizier das ledige Roß hinter dem Sarge bis zum Grabe nachgeführt wird. „Die Sitte variiert natürlich je nach den Kulturverhältnissen der sie hegenden Völker. Wie dem Araber das die Glutwüsten seiner Heimat durchschreitende Kamel in das Grab folgt, wie der Germane sein Roß in den Tod mitnimmt, so geleitet den Samojeden aus den Eisgefilden des Nordens das Renntier ins andere Leben. Nur eins bleibt sich überall gleich: das Gefühl, der Verstorbene dürfe im Tode nicht um das verkürzt werden, was im Leben so unbedingt sein eigen war." Dieses Gefühl ist nach v. Negelein der eigentliche Grund der Grabmitgabe des Pferdes, und er knüpft daran (S. 151) einige treffende und sehr beachtenswerte Bemerkungen über den Zusammenhang von Eigentumsrecht und Erbrecht mit dem Totenkult und der Sitte der Grabmitgabe überhaupt. Und wie wir dem Verfasser für die Materialsammlung in dem Kapitel „Das Pferd als Grabmitgabe" dankbar sind, so müssen wir auch die fleißige Sammlung und Zusammenstellung von Tatsachenmaterial über das Pferd in der Volksmedizin (S. 3 ff.), über das Pferd als Orakeltier (S. 15 ff.), über die Vergöttlichung des Schimmels (S. 34 ff.), über mythologische Beziehungen des Pferdes zum Blitze (S. 48 ff.), zum Winde (S. 64 ff.) und zum Wasser (S. 70 ff.), vor allem aber über das Pferdeopfer und dessen Bedeutung im Kult der Völker (S. 90 ff.) dankbar anerkennen.

Ich hielt es für notwendig, diese Vorzüge und Verdienste der Arbeit v. Negeleins hervorzuheben, weil ich in vielen Punkten mit dem Verfasser durchaus nicht übereinstimme; namentlich kann ich ihm da nicht folgen, wo er mit einer geradezu naiven Zuversicht und einem verblüffenden Selbstvertrauen Dinge als sicher hinstellt, die ihrer Natur nach immer zweifelhaft bleiben müssen. Das gilt von seinen mythologischen Deutungen ebenso wie von seinen Behauptungen über die menschliche „Urzeit" und den „Naturmenschen". Wenn er es z. B. für „sicherlich ganz verfehlt" erklärt, „zu glauben, daß lediglich der Hunger die Tötung der Wesen des Waldes oder der Steppe veranlaßt habe", und es als unumstößliche Tatsache hinstellt, daß „vielmehr Mord- und Herrschlust die treibenden Motive gewesen" sind (S. XVI), so frage ich mich vergebens, woher er denn das weiß. Ein paar Seiten später (S. XIX ff.) lesen wir die ebenso gewagte Behauptung: „Das Gefühl der Verehrung und des Dankes war von jeher die Grundstimmung in dem Umgang des Naturmenschen mit seinen Haustieren." Ich gehöre zwar nicht zu denjenigen, welche den Naturvölkern alles edlere Empfinden absprechen, aber daß die Gefühle des Dankes und der Verehrung gerade zu den „Grundstimmungen" der Naturvölker „von jeher" gehört hätten — und gerade den Haustieren gegenüber —, das scheint mir doch etwas zu viel behauptet. Allzu zuversichtlich scheint mir auch der Satz (S. 2) hingestellt: „In der Mythologie bedeutet die irgend ein Tier reitende Gottheit nichts anderes als dieses Tier selbst." Das mag vielleicht manchmal gelten, immer gewiß nicht. Gott Śiva reitet auf einem Ochsen, Indra auf einem Elefanten, der Kriegsgott Skanda auf einem Pfau, der elefantenköpfige Ganeśa auf einer Ratte usw. — darum waren aber diese Götter doch nicht

Digitized by Google

ursprünglich mit diesen ihren Reittieren identisch. Von den Aśvinen mag es ja möglich sein, daß sie ursprünglich Pferde waren, obwohl ihre Abstammung von einer Stute dies noch lange nicht über alle Zweifel erhebt. Die Bedeutung dieses Götterpaares ist ja auch keineswegs sicher: Die verschiedensten Hypothesen sind zu ihrer Erklärung aufgestellt worden — man hat sie für Sonne und Mond, für Tag und Nacht, für Morgenstern und Abendstern, für das Gestirn Gemini usw. erklärt — aber alle diese Hypothesen werden an Unklarheit und Unwahrscheinlichkeit durch die v. Negeleins überboten, der in ihnen „das Symbol des durch die kosmologische Auffassung des Brahmanismus versöhnten Dualismus von Tag und Nacht zum Monismus des aus diesen beiden Zeiten zusammengesetzten 24-Stundentages (?!) sieht. So verdienstlich die Zusammenstellungen des Verfassers über mythologische Beziehungen des Pferdes zum Blitz und zum Wasser sind, so unwahrscheinlich sind seine Deutungen dieser Zusammenhänge. Er sieht die Erklärung der Verwandtschaft zwischen Wasser und Roß „in der Eigenschaft beider, ein tragendes Element zu sein" (S. 83). Soviel wissen wir doch schon von der Psychologie der Naturvölker, um sagen zu können, daß ein solcher Gedankengang bei ihnen recht unwahrscheinlich ist. Die alte mythologische Gleichung Gandharven = Kentauren hält v. Negelein trotz ihrer sprachlichen und sachlichen Schwierigkeiten aufrecht (S. 80), ohne irgend welche neue Argumente zu ihrer Stütze beizubringen. Und da rühmt sich der Verfasser im Vorwort, in seiner „der bisherigen synthetischen Mythenerklärung gegenüberstehenden analytischen Methode etwas prinzipiell Neues geschaffen zu haben"! Ebenso gewagt wie die „neuen" mythologischen Deutungen des Verfassers scheinen mir auch seine luftigen Spekulationen über das Pferdeopfer als Substitutionsopfer. Der Satz des Asklepiades, dem der Verfasser beistimmt, daß jedes Tieropfer ursprünglich als Ersatz für ein Menschenopfer galt, findet ebensowenig eine Bestätigung in Genesis 22, wo an Stelle des Isaak ein Widder geopfert wird, wie in den Stellen der indischen Brāhmaṇas, wo gesagt wird, daß die Opfersubstanz vom Menschen in die Tiere und von diesen in die Pflanzen übergegangen sei. Diese Stellen beweisen nur, daß mit dem Fortschritt der Menschlichkeit die Menschenopfer dadurch beseitigt wurden, daß Tier- und Pflanzenopfer an deren Stelle traten; sie beweisen aber durchaus nicht, daß es eine Zeit gegeben haben muß, in welcher nur Menschen geopfert worden sind; und die Opferbräuche der Naturvölker, wie der Kulturvölker des Altertums lassen es als viel wahrscheinlicher erscheinen, daß man Speisen und Getränke und andere Gaben bei geringeren Anlässen und Menschenopfer nur bei außerordentlichen Anlässen dargebracht habe. Für die Annahme, daß das indische Pferdeopfer für ein ursprüngliches Menschenopfer substituiert worden sei, gibt es in den indischen Texten auch nicht den geringsten Anhaltspunkt. Die in diesem Zusammenhang vom Verfasser aufgestellte Behauptung, daß das Menschenopfer „der hervorragendste Ausdruck der Staatsidee" sei und „sowohl die Wertschätzung der menschlichen Gemeinschaft wie die des einzelnen" voraussetze, ist paradox, klingt geistreich, bleibt aber doch unbewiesen. Ebenso unbewiesen ist die Behauptung, daß die Feste und sakralen Veranstaltungen der Völker Spiele sind (S. 139). Von einer gewissen Sucht, geistreich sein zu wollen, welche zu Schwulst und Unklarheit führt, kann man den Verfasser kaum freisprechen. Als Beispiel nur ein Satz. S. 89 lesen wir: „Mit der Betrachtung der natursymbolischen Bedeutung des Pferdes im Reiche des himmlischen und irdischen Ozeans schließt sich der Kreis unserer mythologischen Untersuchungen, die der Darstellung des Rosses im Kult, d. h. der Fixierung der Beziehungen, die das empirische Lebewesen mit den durch Abstraktion aus ihm gewonnenen ideellen Größen die Basis schaffen sollten." Wer versteht das? Ich nicht. Und solche Sätze gibt es mehrere in dem Buch. — Zum Schluß noch zwei Kleinigkeiten. Die Geschichte von Gālava (S. 127) hätte nicht nach Crooke, sondern nach Mahābhārata V, 106 bis 119, erzählt werden sollen. Zu S. XXXVI und S. 111 Anm. erlaube ich mir zu bemerken, daß mein „Sarpabali" nicht in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie 1877, sondern in den Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft 1888 erschienen ist.

M. Winternitz.

Dr. E. Fraas: Geologie. Mit 16 Abbildungen und vier Tafeln mit über 50 Figuren. Dritte verbesserte Auflage. (Sammlung Göschen.) Leipzig, Göschen, 1903.

Zur Empfehlung des kleinen Werkchens braucht nicht viel gesagt zu werden, da die ersten beiden Auflagen es so eingeführt und von seiner Brauchbarkeit überzeugt haben, daß es auch ohne viel empfehlende Worte seinen Weg finden wird. Es sei deshalb nur erwähnt, daß die Verbesserungen sich in erster Linie darauf erstrecken, daß auf die neueren Strömungen und Ergebnisse der Forschung (Branco und Stübel beim Vulkanismus) Rücksicht genommen wurde, einzelne Abschnitte (z. B. über die glazialen Erscheinungen) etwas Erweiterung erfuhren und eine schärfere Gliederung und größere Übersichtlichkeit durch zweckentsprechende Mittel angestrebt ist. Weniger gefallen dürften manchem einige Folgen der angewandten neuen Orthographie („Pliokän" usw.), die aber freilich kaum zu umgehen waren. Gr.

Emil Brass: Nutzbare Tiere Ostasiens. Pelz- und Jagdtiere, Haustiere, Seetiere. 8°. VIII und 130 Seiten. Neudamm, Neumann, 1904.

12 Jahre beschäftigte sich der Verfasser im fernen Osten mit Pelzhandel und dem Häuteexport, so daß ihm ein besonders umfangreiches Studienmaterial zu Gebote stand und er Gelegenheit fand, Beobachtungen anzustellen, welche bei einem kurzen Aufenthalt nur schwer zu machen sind.

Zu bedauern ist es, daß Verfasser nicht Gelegenheit genommen hat, seine Kenntnisse in einer allgemein gehaltenen Einleitung zusammenzufassen, sondern daß er die Pelztiere, Jagdtiere und Haustiere einzeln hintereinander abhandelt, um nur der Jagd und der Fischerei im nördlichen Stillen Ozean eine etwas breitere Übersicht zu gönnen.

Welche Mengen von jagdbaren Tieren jene Gegenden noch beherbergen, ergibt sich z. B. aus der Angabe, daß jährlich etwa 30000 bis 40000 Zobelfelle aus Sibirien und Kamtschatka, gegen 8000 bis 10000 aus China und etwa 1000 aus Sachalin in den Handel gelangen, und dazu liefert Amerika noch 80000 bis 100000.

Im großen und ganzen hat man aber den Eindruck, daß die Tierwelt abnimmt und keine geeigneten Maßregeln dagegen getroffen werden, anderseits aber beispielsweise der Fischfang in Ostsibirien ganz andere Erträge zu liefern vermöchte, wenn rationelle Methoden einsetzten. E. R.

Fritz Pichler: Austria romana. Geographisches Lexikon aller zu Römerzeiten in Österreich genannten Berge, Flüsse, Häfen, Inseln, Länder, Meere, Postorte, Seen, Städte, Straßen, Völker. II/III. 340 Seiten. Leipzig, Eduard Avenarius, 1903.

Als Ergänzung zu Austria romana, I. Teil (vgl. Globus, 84. Bd., S. 114, 1903) erscheint die vorliegende lexikalische Zusammenstellung. Sie enthält:

1. Ein vollständiges Lexikon der bei den Alten vorkommenden Nomina propria. (Daß hier Boji und Bajuvarii zusammengestellt werden, ist völlig unrichtig [S. 124].) 2. In „Ausgänge und Übergänge" die Namen der im Frühmittelalter erscheinenden Orte, Flüsse, Gaue, Länder usw. 3. und 4. Alphabetische Verzeichnisse der das jüngere Österreich bezeichnenden klassischen und neueren Autoren. Letzteres ist unvollständig bezüglich der Literatur über die Bajuwaren; es fehlen die Spezialschriften von Mehlis, Weber, Wilser u. a. 5. Abkürzungen. 6. Verzeichnis der antiken Namen mit der neuzeitlichen Bezeichnung und Fundorte der Umgebung. Das Verzeichnis hätte mit Nr. 1 verbunden werden können; so ist es unpraktisch, weil man doppelt nachschlagen muß. 7. Verzeichnis der „neuzeitigen" (!!) Namen (1404 Orte); Ergänzung zu Nr. 1. Ebenso unpraktisch wie Nr. 6 angelegt. 7. „Reisebuch" = Itinerarium a) zu Land, b) zur See. Auf Grund der spät- und nachklassischen Quellen, sowie der archäologischen Fundstellen sorgfältig ausgearbeitetes Straßen- und Routennetz. Die Entfernungen sind nach Millia passuum, nach Stadien, nach Kilometern und nach geographischen Meilen genau berechnet. 8. Ein Seitenregister für die antiken Namen; ein solches für den „früh- und nachgeschichtlichen Teil" wurde ersparnishalber leider nicht aufgenommen. 9. Berichtigungen und Ergänzungen zur Einleitung, S. 1 bis 100, zum Lexikon, S. 103 bis 208, zu den Ergänzungen, S. 215 bis 431. 10. 15 Berichtigungen zu der Karte, meist unwesentlicher Art, bilden den Schluß des kompendiösen Werkes.

Bewundernswert ist die Geduld und die Energie des Verfassers, der sich weder durch sprachliche, noch durch kartographische Schwierigkeiten abhalten ließ, seine Austria romana — abgesehen von den erwähnten Einteilungsmängeln — so trefflich als möglich zu gestalten. Excelsior!

Druck und Papier entsprechen allen Anforderungen.

Mehlis.

Krahmer: Die Beziehungen Rußlands zu Japan. (Mit besonderer Berücksichtigung Koreas.) VIII und 221 Seiten, mit 1 Karte. Bd. VII der Sammlung „Rußland in Asien". Leipzig, Zuckschwerdt & Co., 1904. 6 M.

Es lag unter den gegenwärtigen Umständen nahe, das im Titel des vorliegenden Buches genannte Thema zu be-

Digitized by Google

handeln, namentlich für den Verfasser, den die Stellung und das Vordringen Rußlands in Asien ja häufig in den Bänden dieser Sammlung beschäftigt haben. Das ist also hier geschehen, doch nur in einem kleinen Schlußkapitel von 20 Seiten, dem zehnten Teil des Buchumfanges, so daß der gewählte Titel auch diesmal wie bei fast allen Krahmerschen Büchern dieser Art etwas irreführend erscheint. In der Hauptsache wird vielmehr eine Art Monographie Koreas geboten; da dieses Land indessen das vorläufig wichtigste Kampfobjekt zwischen Japan und Rußland bildet, so ist eine solche Darstellung durchaus willkommen. Indem General Krahmer nacheinander die Geschichte Koreas, die gesamte Landes- und Volkskunde von der Topographie bis zu Verfassung, Handel und Heerwesen skizziert, zum Teil auch eingehender erörtert hat, folgte er auch hier in Deutschland wenig gekannten Quellen in russischer Sprache, vornehmlich der dreibändigen, vom russischen Finanzministerium herausgegebenen Beschreibung Koreas. Für viele Zwecke war auch Angus (nicht August!) Hamiltons kürzlich erschienenes Werk „Korea“ nützlich; ja es hätte vielleicht noch eingehender zu Rate gezogen werden können, da es bis auf die neueste Zeit reichende statistische Daten enthält, z. B. über die Einwohnerzahl Söuls für 1903, über die Goldausfuhr Koreas für 1902 (516961 Pfd. Sterl. gegen Krahmers Zahl 240047 Pfd. Sterl. für 1898) und den Handel Tschemulpos. Zu berichtigen ist übrigens Krahmers Zahl für die Gesamtausfuhr Koreas von 1902: 346034 Pfd. Sterl.; es muß 836034 Pfd. Sterl. heißen. Die Kapitel „Die Provinzen und hauptsächlichsten Städte“ und „Kommunikationen und Verkehrswesen“ sind im Stile der alten geographischen Kompendien gehalten und mit ihrer Unzahl von Namen wenig lesbar, zumal für das Buch keine Karte beschafft werden konnte, die sie alle oder auch nur zum größten Teil enthält. Allein es werden gerade diese Abschnitte für Orientierungszwecke sich jetzt sehr nützlich erweisen, zumal nach und nach Karten auftauchen, die dem deutschen Leser das ziemlich umfangreiche und nicht so ohne weiteres zugängliche russische und japanische topographische Material über die Kriegsschauplätze vermitteln. An sich ist die für das Krahmersche Buch gezeichnete Karte (1 : 1355000) übersichtlich und brauchbar. In dem Kapitel über die Provinzen und wichtigsten Städte vermißten wir das vielgenannte Masampo, fanden aber dann in einem späteren Kapitel (Handel) das Erforderliche darüber nachgetragen. In dem schon erwähnten Schlußkapitel nimmt Krahmer entschieden Partei für Rußland; er glaubt die „gelbe Gefahr“ fürchten und darum im Interesse der europäischen Völker Rußland den Sieg wünschen zu müssen. Gegen eine solche entschiedene Stellungnahme für Rußland ist natürlich nichts einzuwenden, ebensowenig wie gegen eine ganz entgegengesetzte Anschauung; nur hätten wir gewünscht, daß der Verfasser die Interessen beider Gegner objektiver gegeneinander abgewogen hätte. Krahmer erklärt nämlich Rußlands Ansprüche auf die Mandschurei und auf alle möglichen anderen Dinge für „zweifellos“ berechtigt und versieht anderseits die Berechtigung der entgegengesetzten Interessen Japans überall mit Fragezeichen. Warum das? Wir können uns sehr wohl jemand vorstellen, der Japans Interessen für viel besser und gerechter hält als diejenigen Rußlands und aus Nützlichkeitsgründen dennoch die Russen obsiegen sehen möchte; und umgekehrt. Sg.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Felchenfauna der deutschen Seen. Die für Speisezwecke teilweise hochgeschätzte Fischgattung Coregonus Cuv. bietet auch in tiergeographischer Beziehung ein ungewöhnliches Interesse. Sie enthält Salz- und Süßwasserarten, deren Konstanz nicht ganz ohne Zweifel ist, und von denen die letzteren mehr oder weniger ein Tiefseeleben im kleinen führen. Die bisher bekannten deutschen Arten sind in der Nord- und Ostsee die „Schnäpel“ — oxyrhynchus L. und lavaretus L. — in norddeutschen Seen die große und die kleine Maräne — maraena Bl. und albula L. — in süddeutschen Gebirgsseen der Kropf-, der Weiß- und der Blaufelchen — hiemalis Jur., fera Jur., Wartmanni Bl. —. Von diesen Felchen liefert fera Jur. im Gegensatz zu den anderen Coregonen ein nur wenig geschätztes Fleisch. Es ist deshalb anzunehmen, daß die in den Laacher See mit dem von Halbfaß auf S. 248 des 85. Globusbandes erwähnten Erfolg eingesetzten „Weißfelchen“ einer der anderen Arten angehören. Am meisten eingeschränkt in seiner Verbreitung ist hiemalis Jur., der in der Tiefe des Bodensees und vielleicht noch des nächsttiefen der bayerischen Seen, des Würmsees, vorkommt. Er ist der ausgeprägteste Tiefseefelchen. Seinen deutschen Namen Kropffelchen verdankt er dem Anschwellen seiner Schwimmblase, sobald er oben zum Vorschein kommt. Die Tiefe des Laacher Sees, 53 m, würde seinen Ansprüchen kaum genügen, da der Bodensee 252, der Würmsee auch noch 125 m Tiefe erreicht.

Der Blaufelchen — Wartmanni Bl. — kommt in allen größeren Seen an der Nordseite der Alpen vor. Im Bodensee ist von dem bedeutendsten Felchenkenner Nüßlin der sogenannte Gangfisch als besondere Art von Wartmanni abgezweigt und als C. macrophthalmus bezeichnet worden. Im Weißen See (60 m tief) in den Hochvogesen scheint ein ähnliches Variieren über die Speziesschranke eingetreten zu sein. Eingesetzt sollen dort Felchen in den achtziger Jahren sein, ob Blaufelchen, konnte ich mit Bestimmtheit nicht ermitteln. Jedenfalls aber habe ich am 5. Juli 1903 am Seeufer einen Felchen gesammelt und dem Zoologischen Institut in Straßburg übersandt, der nach einer mir von diesem kürzlich gewordenen Mitteilung „von allen bekannten Spezies abweicht und C. Wartmanni am nächsten zu stehen scheint“. Es ist demnach die deutsche Fischfauna vielleicht durch eine neue Art oder Unterart bereichert.

Berücksichtigt man das mehr oder weniger ausgeprägte Tiefenleben der Felchen zumal in dem nach dem Grunde zu sehr verminderten Areal der tiefen Gebirgsseen, so gewinnt diese Variabilität des vielbegehrten Blaufelchen eine bemerkenswerte wissenschaftliche Bedeutung. Jene Lebensbedingung ist einer intensiven Inzucht günstig. Nach Wagners Migrationslehre und nach den experimentell begründeten Schlüssen von Standfuß auf explosiv erfolgende Umgestaltungen innerhalb Schmetterlingsgattungen und von de Vries auf Mutationsperioden bei Blütenpflanzen, liegt der Gedanke nahe, auch für die hochstehende Fischart Coregonus Wartmanni Bl. in der Jetztzeit eine „explosiv erfolgende Umgestaltung“ oder eine „Mutationsperiode“ anzunehmen. Ähnliches dürfte von dem verwandten Ostseefisch C. lavaretus L. gelten, mit dem maraena Bl. und fera Jur. als Süßwasserspielarten nach Ludwig vielfach vereinigt werden. Wilhelm Krebs.

— Eine wiedergefundene Insel. Christiania, den 11. Juni 1904. Auf älteren norwegischen Seekarten findet sich der Name eines im Stillen Ozean belegenen Eilandes, dessen Entdeckung skandinavischen Seefahrern zugeschrieben wird und welches, wenigstens nominell, bei verschiedenen Gelegenheiten als norwegisches Territorium erklärt worden ist. Das Eigentümliche an der Sache war indessen, daß man bisher weder einen verläßlichen Anhaltspunkt dafür hatte, unter welchem Längengrade die Insel zu suchen war, noch welche ungefähre Flächenausdehnung sie besaß. Mehrere nordische Schiffe, welche der Wissenschaft halber einen Abstecher nach dem auf den Karten verzeichneten Ort unternahmen, mußten unverrichteter Sache wieder abziehen, und man beruhigte sich schließlich bei der Annahme, daß es sich offenbar um ein von vulkanischen Eruptionen beherrschtes Eiland gehandelt habe, welches bei der 1883er Katastrophe oder früher schon von der Bildfläche verschwunden sei. Zu einer ähnlichen Auffassung gelangte auch die britische Admiralität, welche die Insel zwar auf den offiziellen Karten weiterführte, deren Existenz jedoch als zweifelhaft bezeichnen ließ.

Soweit wäre alles in Ordnung gewesen, wenn nicht unlängst ein englisches Segelschiff auf dem Wege von Sydney nach San Francisco zufällig in die Lage gekommen wäre, sich durch Augenschein von dem Vorhandensein des „verschollenen“ Eilandes zu überzeugen. Jener Segler sichtete unter 16° nördl. Br. und 179° westl. L. ein langgestrecktes Inselgebilde, welches nach Ausweis der an Bord geführten älteren Karten unzweifelhaft mit der norwegischen Besitzung identisch sein mußte.

Die Insel erwies sich bei näherer Besichtigung als völlig unbewohnt, doch hatte sie ein ungemein üppiges Tier- und Pflanzenleben von durchaus tropischem Charakter aufzuweisen. Ihre Flächenausdehnung wurde nach oberflächlicher Vermessung auf $1\frac{1}{2}$ Meilen Länge und $\frac{1}{2}$ Meile Breite festgestellt.

Der Kapitän des Seglers erstattete nach seiner Rückkehr von seiner Entdeckung eingehenden Bericht an die Geogra-

Digitized by Google

phische Gesellschaft in London, deren Sekretär, Scott Keltie, seinerseits sich mit den hiesigen Instanzen in Verbindung setzte, um diesen über die interessante Wahrnehmung Aufschluß zu geben. Keltie fügte seiner Mitteilung die Erklärung hinzu, daß die wiedergefundene Insel bisher tatsächlich von keiner anderen Nation in Anspruch genommen worden sei, und daß demzufolge die Stichhaltigkeit der norwegischen Prioritätsrechte nicht in Zweifel zu ziehen sei. Die definitive Aufklärung durch den englischen Segelschiffkapitän hat übrigens in nautischen Kreisen um so größere Überraschung erweckt, als die Schjetmansinsel — dies der Name, den das Eiland nach seinem Entdecker führt — im Bereich einer ziemlich belebten Verkehrsroute des Stillen Ozeans liegt und infolgedessen von den vorüberfahrenden Schiffen eigentlich schon längst hätte bemerkt werden müssen. E. Voigt.

(Nicht auf allen unseren Karten wird jenes Eiland als zweifelhaft bezeichnet. Es führt auch die Bezeichnung Annariff. D. Red.)

— Eine neue Karte des russisch-japanischen Kriegsschauplatzes unter dem Titel „Port Arthur—Mukden" ist eben bei Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) in Berlin erschienen. Sie umfaßt die Halbinsel Liaotong und reicht im Norden noch ein gutes Stück über Mukden hinaus (etwa 42° 30′ n. Br.), während sie im Westen bis zur Länge von Schanhaikwan geht und im Osten noch den unteren Jalu zeigt, so daß hier dasjenige Gebiet zur Anschauung kommt, das infolge der kriegerischen Ereignisse augenblicklich das Hauptinteresse für sich in Anspruch nimmt. Vor der vor einigen Monaten im gleichen Verlage erschienenen Übersichtskarte des Kriegsschauplatzes (vgl. Globus, Bd. 85, S. 216) hat dieses Blatt erhebliche Vorzüge, nämlich die des weit größeren Maßstabes (1 : 850000) und des reicheren Inhalts. Wer beim Lesen der Berichte über die Kämpfe der letzten Zeit zahlreichen Ortsnamen ziemlich ratlos gegenüberstand, da sie auf keiner der allgemein zugänglichen Karten zu finden waren, wird darum die neue Darstellung besonders willkommen heißen. Zugrunde gelegt ist die Chwostow-Ljubitskysche Karte der südlichen Mandschurei, die, wie man hier sieht, den Beweis liefert, daß die Russen in der Beschaffung topographischen Materials nicht lässig gewesen sind. Im übrigen zeigt ein Vergleich der neuen Karte mit älteren Darstellungen, z. B. mit dem Blatt Mukden der Ostchinakarte der preußischen Landesaufnahme, fast überall mehr oder weniger erhebliche Abweichungen. Die Schwierigkeiten der Operationen erhellen sehr deutlich aus der detaillierten Geländezeichnung. Wohl sieht man hier und da Wege, auch chausseeähnliche Straßen eingetragen, in Wirklichkeit aber ist das ganze mandschurische Gebirgsland recht unwegsam. Bearbeiter der Karte ist Paul Sprigade.

— In den Annalen der Hydrographie (1904, S. 209) gibt Dr. Wendt einen Auszug aus einem von ihm in Bonn gehaltenen Vortrag über die Meeresströmungen im Golf von Guinea, der besonders in seinem zweiten Teil wesentlich neue Gesichtspunkte bietet. Nach einem kurzen Überblick über die Strömungen im Golf von Guinea im allgemeinen folgt nämlich eine Kritik der Darstellung derselben auf den Karten von Schott und Krümmel und eine kritische Besprechung besonders des Verhaltens des Golfstroms östlich von Kap Palmas an der Hand reichlich zusammengetragenen Materials aus den Fahrtberichten deutscher Kriegsschiffe und anderer Schiffe. Zum Schluß werden noch kurz die Verhältnisse von Temperatur, Dichte und Salzgehalt hauptsächlich im Anschluß an Schott übersichtlich geschildert. Gr.

— Die Handelsverhältnisse von Hankou, dem chinesischen Vertragshafen am unteren Jangtszekiang, bespricht ein deutscher Konsulatsbericht. Der Handel Hankous ist seit 1900, dem Jahre der Unruhen, wo er um 13 Proz. gegen 1899 gesunken war, wieder beständig gewachsen und übertraf im Jahre 1902 bereits um 10 Proz. den Handel des Jahres 1899. Von dem Gesamthandel im Jahre 1902 entfielen 37700621 Haikua-Taels (je 3,02 M.) auf die Einfuhr ausländischer Waren, 21394908 T. auf die Einfuhr einheimischer Erzeugnisse und 41226299 T. auf die Ausfuhr von Erzeugnissen der Stadt Hankou und deren Umgegend. Die Bahnlinie Hankou—Peking ist bis Hsinyang in der Provinz Honan, bis auf 218 km vom Hanfluß, dem Verkehr übergeben worden. Der Reisenden- und Güterverkehr ist bereits verhältnismäßig lebhaft und bringt guten Gewinn. Doch können sich die Chinesen, denen die Erkenntnis für den Wert der Zeit vorläufig abgeht, noch nicht entschließen, sofort ihre alten Land- und Wasserstraßen aufzugeben. Die Arbeiten auf allen fremden Ansiedlungen sind rüstig gefördert worden. Die deutsche Ansiedlung macht mit ihren gut angelegten, breiten Straßen und der schönen Uferfront am Jangtsze bereits einen stattlichen Eindruck, nur sind vorläufig noch wenig deutsche Firmen nach der Niederlassung übergesiedelt. Die Firma Meyer und Co. hat als erste Warenlager und Lagerhaus an das deutsche Ufer am Jangtsze verlegt, andere haben Speicher erbaut, wohnen aber noch in der englischen Ansiedlung. Diese, sowie die französische und russische sind gleichfalls im Aufblühen begriffen. 1902 waren in Hankou und seinen Nachbarstädten Hanyang und Wutschang 81 Firmen vertreten und 1091 Ausländer ansässig. Davon entfallen auf England 23 Firmen und 261 Personen, auf Deutschland 16 (96), auf die Vereinigten Staaten 11 (222), auf Frankreich 9 (83), auf Japan 8 (110), auf Rußland 7 (52), auf Belgien 3 (55) und auf Italien 2 (102).

— In der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1904, Nr. 2 werden von Passarge als Vorläufer und Inhaltsangabe eines demnächst erscheinenden größeren Werkes die klimatischen Verhältnisse Südafrikas seit dem mittleren Mesozoikum behandelt. Der Aufsatz, ein Auszug aus einem in der Gesellschaft gehaltenen Vortrag, scheint uns insofern größere Bedeutung zu beanspruchen, als er versucht, aus der Beschaffenheit der Gesteinsablagerungen einen Schluß auf die Veränderungen in den klimatischen Verhältnissen Südafrikas zu ziehen. Freilich bot gerade dies ein besonders günstiges Feld für solche Untersuchungen, da es seit dem (?) Kambrium nicht mehr vom Meer bedeckt war. So konnte Verfasser aus den Chalcedonsandsteinen, die sich über weite Strecken vorfinden, auf ein ausgesprochenes Wüstenklima schließen, dessen Spuren sich über ganz Südafrika bis zum Kongobecken und Tanganika nach Norden hin nachweisen ließen. Anderseits weisen Lateritschichten einer anderen geologischen Epoche auf ein feuchtes und sogar heißes Klima an derselben Stelle hin, während der Kalaharisand nach Passarge vom Wasser an Flußläufen entlang ausgebreitet ist und dann während einer trockenen Periode vom Wind erfaßt und als Flugsand weitergetrieben wurde. Das Alter der erwähnten Wüstenperiode ist nur annähernd bestimmbar, hat aber wahrscheinlich seit der Karroozeit im Mesozoikum gedauert, im Tertiär trat dann eine Pluvialzeit ein, die die Zeit des jüngsten Pliozän und Quartär einnahm, während sich im Alluvium das heutige Steppenklima einstellte, das noch in Umänderung begriffen ist, unter deren Einwirkung sich wie in den früheren Zeiten unter der sehr lebendig geschilderten Mitwirkung der Tiere neue Ablagerungen und Oberflächenformen herausbilden. Gr.

— In der Meteorologischen Zeitschrift (1904, S. 153) teilt Prohaska die Ergebnisse seiner Untersuchungen über das Hochwasser vom 13. zum 14. September 1903 in den Ostalpen mit. Es wurde veranlaßt durch Ausbildung eines Teilminimums über Oberitalien bei gleichzeitig vorhandenen großen Temperaturdifferenzen zwischen der Nordseite der Alpen, die kalt war, und Oberitalien, wo bis zu 16 bis 20° C höhere Temperaturen herrschten. Dadurch verschob sich in der Höhe die Tiefdruckzone nach Norden, und auch die tatsächlich in ihren Ausläufern auf den Hochgipfeln bis zur Zugspitze beobachtete Südströmung an der Vorderseite der Depression dehnte sich bedeutend weiter nach Norden aus, als man nach der Verteilung des Luftdrucks an der Erdoberfläche erwarten sollte, wo an den tieferen Stationen der zu erwartende Nordostwind beobachtet wurde. Als das Zentrum der unteren Depression Kärnten passierte, schlug dann der Wind auch hier plötzlich nach Südwesten um und verursachte bedeutende Schäden an Häusern, Bäumen usw. Der Niederschlag begann schon am 11. zu fallen, doch lieferten erst der 13. die Hauptmasse, der 14. und 15. zwar weniger, aber immer noch reichliche Mengen. Die Summen stiegen am 13. im westlichen Kärnten bis 255 mm in 24 Stunden an, viele Stationen hatten über 100 mm, nur das Mölltal oberhalb Döllach weniger. Die dadurch gelieferten Wassermassen wurden noch verstärkt durch die bis 2 dm hohe Schneedecke, die jetzt infolge des warmen Regens bis 3000 m aufwärts abging. Für die betroffenen Bewohner erhöhte sich die Schauerlichkeit des Wetters noch dadurch, daß starkes Gewitter und Hagelschlag als Begleiterscheinungen auftraten. Gr.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. 14. Juli 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Die Römerwege zwischen der Unterweser und der Niederelbe
und die mutmaßlichen Ankerplätze des Tiberius im Jahre 5 n. Chr.

Von C. A. L. v. Binzer (†).

Es war Drusus, der hochbegabte Stiefsohn des Augustus, der jüngere Bruder des nachherigen Kaisers Tiberius, der in den Kriegen gegen die am Unterrhein, an der Ems, Lippe, Weser und Aller, sowie an der Nordsee und an der Niederelbe ansässigen nordgermanischen Völkerschaften in großem Maßstabe zuerst kriegsmäßig ausgerüstete Schiffe neben den Landheeren verwandte.

Beide Brüder hatten, gemäß einem im Jahre 15 v. Chr. vom Kaiser Augustus entworfenen Kriegsplane, die an den südlichen und nördlichen Abhängen der Alpen hausenden räuberischen Volksstämme, nicht weniger als sechsundvierzig an der Zahl, zu bekämpfen, um deren unaufhörlich nach Italien gerichteten Plünderungszügen ein Ende zu machen.

Mit Glück und Geschick hatten sie gemeinsam diese Aufgabe schon im Laufe eines Jahres gelöst, hatten Noricum, Kärnten und Krain, Steiermark, Rhätien, Vindelicien (Tirol und die Ostschweiz) erobert und dann, weiter nördlich vordringend, die Länder an der oberen Donau unterworfen.

Damit war Rom, welches, wie Theodor Mommsen in seiner römischen Geschichte[1]) sagt, in drei Weltteilen gebot, erst Herr im eigenen Hause geworden, und überzeugend fügt er hinzu: „Es war dieser Krieg das, was er sein soll, der Schirmer und der Bürge des Friedens.“

Vor den unmittelbar nördlich angrenzenden räuberischen Nachbarn hatte Italien jetzt Ruhe, nicht aber die römische Provinz Gallien, deren Ostgrenze der Rhein von Basel bis zu dessen Mündung geworden war. Hier waren vielmehr die Grenzgebiete nach wie vor den Einfällen der rechtsrheinischen germanischen Völkerschaften ausgesetzt, die, mit Ausnahme der im Taunus ansässigen Chatten, der großen niedersächsischen Völkerfamilie angehörten. Es waren dies die Tenkterer an der Sieg, die Sugambrer zu beiden Seiten der Ruhr, die Brukterer an der Lippe und Ems, westlich derselben am Rhein die Usiper; weiter östlich aber die damals mächtigen Cherusker an der Weser und Werra, die Angrivarer bis zur Aller, und endlich zwischen dieser und der Elbe die Langobarden.

Lediglich durch Unterwerfung oder Beruhigung dieser Völkerschaften war es möglich, der Provinz Gallien Ruhe zu verschaffen, und es reifte daher bei Augustus der Plan, sie gleich den süddeutschen Stämmen unter römische Botmäßigkeit zu bringen, und sein Endziel war, dieses große Gebiet zu einer bis an die Elbe reichenden niedergermanischen Provinz zusammenzufassen.

Tief erregt durch einen Einfall der Sugambrer, Usiper und Tenkterer in Gallien im Jahre 16 v. Chr., bei dem sie den römischen General Lollius geschlagen und sogar einen Adler erobert hatten, beschloß der Kaiser den Krieg und übertrug seinen im Jahre 13 v. Chr. zum Statthalter Galliens ernannten Stiefsohn Drusus den Oberbefehl. Aber er sollte bald erfahren, daß es unendlich viel schwieriger sei, die bisher von keiner Fremdherrschaft gebeugten und unvermischt gebliebenen niedergermanischen Völkerschaften zu unterwerfen, als die mit keltischen Elementen durchsetzten germanischen Stämme an der oberen Donau.

Daß seine weitausgreifenden Pläne an der Kraft und Beharrlichkeit der Nordgermanen sollten scheitern können, ist ihm damals sicherlich nicht in den Sinn gekommen.

Mit unvergleichlicher Energie ging Drusus schon im Jahre 12 v. Chr. gegen die unruhigsten Stämme vor, zunächst gegen die durch ihren Erfolg vom Jahre 16 übermütig gewordenen Sugambrer, die im Bunde mit den Usipern und Cheruskern wiederum in Gallien einzufallen gedachten und siegesgewiß schon im voraus die zu gewinnende Beute an Gefangenen, an Pferden und an Gold und Silber unter sich verteilt hatten.

Drusus kam ihnen indessen zuvor, fiel in das Land der Sugambrer und Usiper ein, beide gründlich verheerend, und zwang auch die Cherusker, Frieden zu geloben. Dann wandte er sich gegen die Chatten und errichtete dort die Salburg, dieselbe, welche in neuester Zeit von begeisterten Altertumsschwärmern aus den Trümmern wieder aufgerichtet worden ist, und die nun dasteht als ein Denkmal römischer Triumphe, gewonnen über einen tapferen, germanischen, um seine Unabhängigkeit kämpfenden Volksstamm, aber geteilte Gefühle erweckend bei einer großen Anzahl von Deutschen, die keinen Gefallen daran finden können, die Erinnerung an römische, wenn auch weit zurückliegende und vielfach gerächte Gewalttätigkeiten wach gehalten zu sehen.

Unaufhaltsam rheinabwärts vordringend, fügte nun Drusus noch weitere feste Plätze den bereits vorhandenen hinzu; Köln gegenüber wurde ein Brückenkopf (Deutz) errichtet, Castra vetera (Xanten bei Birten) gegenüber

[1]) Theodor Mommsen, Römische Geschichte, 1885. Bd. V, S. 16.

Digitized by Google

Wesel; an der Mündung des Mains in den Rhein gründete er (oder befestigte vielleicht nur) Mainz, und 40 km landeinwärts legte er an der Lippe das große befestigte Lager Aliso an, dessen vielumstrittene Lage, neueren Forschungsergebnissen entsprechend, nunmehr als endgültig festgestellt angesehen werden darf.

Über Castra vetera hinaus drang er bis zu den im Rheindelta ansässigen Batavern — keltischer Abstammung — vor, sie gleich den Friesen durch friedlichen Vertrag als Verbündete gewinnend.

Mit Hilfe beider wurde es ihm dann möglich, den nach ihm benannten Kanal auszuheben, der den nördlichsten Arm des Rheins mit der Zuidersee und durch diese mit der Nordsee verband, ein bewundernswertes Werk, durch welches ein kürzerer und weniger gefahrvoller Wasserweg zur Nordsee und zu den Mündungen der Ems und der Weser gewonnen wurde. Er benutzte ihn sogleich, um in die Ems einzulaufen, an deren Mündung ein Kastell errichtet wurde. Flußaufwärts drang er nun in das Land der Brukterer ein, besiegte deren Bootflotte und verheerte, römischer Gepflogenheit gemäß, das Land zu beiden Seiten des Flusses. Von dieser Zeit an sind die Brukterer die unversöhnlichsten und zugleich die unverzagtesten Feinde der Römer.

Nach Beendigung dieses Verwüstungszuges kehrte Drusus zur Mündung der Ems zurück und segelte nun längs der Küste der Nordsee an den vier südlich der Weser belegenen kleinen Gauen der „kleinen Chauken" vorüber zur Mündung der letzteren; hier hatte er die Südgrenze der beiden umfangreichen Gaue der „großen Chauken" pagus Wigmodia und Hostingabi, die späteren Herzogtümer Bremen und Verden im Regierungsbezirk Stade, erreicht, die in den nächsten Jahrzehnten eine bemerkenswerte Rolle spielen sollten.

Im Süden ist dieses Gebiet von der Unterweser, im Westen von dem Küstenlande der Friesen und eine kürzere Strecke von der Nordsee begrenzt, im Norden von der Niederelbe bis aufwärts zur Mündung der Oste; sodann, gegen Osten, von dieser letzteren selbst, bis zur Mündung der Bever südlich von Bremervörde. Von dort bis zur Weser trennten die ungeheuren, noch heute vorhandenen Moore, damals ohne Übergangsstraßen, den Gau Wigmodia von dem Waldsatigau der Langobarden, der sich von der Bever südlich bis in die Nähe der Wümme ausdehnte.

Nach schwachem Widerstande gelang es Drusus, die „großen Chauken" zur Anerkennung der römischen Oberhoheit und sogar zur Entrichtung eines, wenn auch geringfügigen Tributs zu bewegen. Bis zum Jahre 17 n. Chr. sind sie dann Verbündete der Römer geblieben und haben an deren Seite nicht nur gegen die benachbarten Langobarden, sondern auch, noch im Jahre 16 n. Chr. unter Germanicus, gegen die Cherusker unter Hermanns Führung gefochten.

Fast märchenhaft klingt es, wenn erzählt wird, daß Drusus dies alles schon im zweiten Jahre nach dem im Jahre 12 v. Chr. eröffneten Feldzuge gegen die Nordgermanen erreicht hat. Der Seeweg zur Elbe lag nun tatsächlich vor ihm offen; aber einstweilen hinderte ihn ein Aufstand der nimmer rastenden Cherusker, ihn zu verfolgen. Das Jahr 11 v. Chr. fand ihn auf einem Zuge gegen diese. Ohne Widerstand konnte er das Land der Sugambrer durchziehen, weil diese auf einem Rachezuge gegen die Chatten, die einen zugesagten Beistand gegen die Römer nicht geleistet hatten, abwesend waren. Aber die unerwartet frühe Rückkehr der sugambrischen Kriegsleute, Proviantmangel und die Nähe des Winters zwangen ihn zum Rückzuge, der ihm dann beinahe verhängnisvoll geworden wäre. Aber er erreichte doch den Rhein, und im Jahre 9. v. Chr. wiederholte er den Angriff. Diesmal vom Lande der Chatten ausgehend, gelang es ihm, nun über die Weser und bis zur Werra vorzudringen, wie es scheint in der Absicht, von hier aus die Elbe zu erreichen. Indessen scheiterte dieser Plan an der festen Haltung der Angrivaren und der Langobarden. Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß er zum Rückmarsch nach dem Rhein entschlossen gewesen ist, aber ein Sturz mit dem Pferde, bei dem ihm ein Schenkel zerschmettert wurde, hielt ihn zurück und führte nach dreißig leidensvollen Tagen seinen Tod herbei.

Dem an das Sterbelager des Bruders herbeigeeilten Tiberius fiel nun die Führung des Heeres zu. Für einen Rückzug scheint die Jahreszeit zu weit vorgerückt gewesen zu sein, und so sehen wir zum ersten Mal im Laufe der nordgermanischen Kriege das römische Heer im feindlichen Lande ein Winterlager beziehen, ein Ereignis, das von Tiberius als ein Triumph geschildert worden ist, irgend bedeutsame Folgen aber nicht gehabt hat, denn schon im folgenden Sommer, im Jahre 8 v. Chr., führte Tiberius das Heer an den Rhein zurück.

Von großen Unternehmungen wird in den nächsten Jahren überhaupt nicht berichtet, wohl aber von einem schmählichen Verrat, den Tiberius auf Geheiß des Augustus an den Sugambrern vollzog, indem er die Führer derselben unter dem Vorgeben, mit ihnen verhandeln zu wollen, in sein Lager einlud, sie dann aber heimtückischerweise gefangen setzen ließ. Durch freiwilligen Tod entzogen sie sich seiner Gewalt. Aber das führerlos gewordene Volk mußte sich dazu verstehen, in großer Anzahl die alten Wohnsitze mit einem im Rheindelta an der Nordsee belegenen Gebiete zu vertauschen. Wenn römische Prahlerei von 40000 Köpfen redet, so widerlegt sich diese Angabe zur Genüge dadurch, daß der angeblich „unschädliche Rest", dem „gestattet" wurde, im Lande zu verbleiben, immer noch bedeutend genug war, um auch fernerhin den Römern genug zu schaffen zu machen. Der verabscheuungswürdige Vorgang hat übrigens naturgemäß die Erbitterung gegen die Römer bei allen nordgermanischen Stämmen auf das höchste Maß gesteigert.

Es ist auffallend, daß die nächsten Jahre keine größeren Ereignisse brachten, und einen jähen Abbruch erfuhr die Tätigkeit des Tiberius durch ein im Jahre 7 v. Chr. eingetretenes Zerwürfnis mit dem Kaiser, das den Stiefsohn bestimmte, sich in freiwillige Verbannung nach Rhodus zu begeben, wo er bis zu der im Jahre 2 nach Chr. erfolgten Aussöhnung verblieb.

Es ist für den Zweck dieser Abhandlung nicht erforderlich, die verhältnismäßig wenig wichtigen Vorgänge dieses Zeitraumes zu verfolgen. Erst im Jahre 4 n. Chr. gewinnen die Ereignisse erneutes Interesse, und zwar durch die kriegerischen Unternehmungen gegen die Brukterer und Cherusker, dann aber, im Jahre 5 n. Chr., dadurch, daß Tiberius den Zeitpunkt für geeignet erachtete, den von Drusus nahezu verwirklichten Plan auszuführen, nämlich die römische Flotte in die Elbe einlaufen zu lassen. Von der Stelle aus, die Drusus schon vor 13 Jahren erreicht hatte, also von der Mündung der Weser, segelte er nordwärts, umschiffte die am südlichen Ufer der Elbmündung vorgeschobenen Anhöhen, die jetzige Hohe Linth, die sich bei Altenwalde südlich von Ritzebüttel zu einer Höhe von 37 m über den Meeresspiegel erhebt, und fuhr nun in die Elbe selbst ein.

Eine von dort aus unternommene Fahrt längs der Küste der kimbrischen Halbinsel, angeblich bis nach Skagen, charakterisiert sich als eine Rekognoszierung,

Digitized by Google

ohne eigentlichen, kriegerischen Zweck [2]). Seine Ankerplätze mußte er in der Elbe selbst suchen. Gelang es ihm, an den Ufern der Elbe Truppen zu landen, so konnte er den Langobarden, auf deren Bekriegung es abgesehen war, allerdings recht gefährlich werden, denn von der Landseite aus konnte er an zwei anderen Stellen in das Gebiet derselben eindringen, und zwar von Bremervörde aus in den Heilingagau und weiter südlich, von Gnarrenburg aus, in den Waldsatigau, unter Benutzung eines von den Römern neu geschaffenen Überganges, auf den ich weiterhin zurückkomme.

Hinsichtlich des von dem chaukischen Gebiete durch die Oste getrennten Heilingagaus ist zu bemerken, daß derselbe von verschiedenen Schriftstellern, unter anderen auch von Böttger in seiner Schrift über die Wohnsitze der Deutschen [3]), als den Chauken gehörig bezeichnet worden ist. Es ist dies unzweifelhaft ein Irrtum, der dadurch veranlaßt zu sein scheint, daß der Gau in späteren Jahrhunderten außer den chaukischen Gauen Wigmodia und Hostiugabi westlich der Oste dem Erzstifte Bremen-Verden zugewiesen worden ist. Schon die Lage des Gaues spricht gegen chaukischen Besitz, nicht nur weil er, wie erwähnt, durch die Oste von den Chauken geschieden war, sondern auch weil er sich mit einem südlich auslaufenden schmalen Streifen zwischen die beiden langobardischen Gaue Mosde und Waldsati, bis in die Gegend des heutigen Zeven hineinschob, also in keinerlei Verbindung mit dem Chaukenlande stand.

Schon im Jahre 1896 habe ich in meiner Abhandlung über die Pferdeköpfe und die uralten Herdformen der Bauernhäuser in Norddeutschland [4]) auf die Zugehörigkeit des Heilingagaues zum langobardischen Gebiete aufmerksam gemacht und füge hier noch hinzu, daß die Bevölkerung desselben durch Körperform, sowie durch die Farbe der Augen und Haare deutlich langobardische Abstammung verrät.

Tiberius fand nun im Jahre 5. n. Chr. ein von den römischen Besatzungen im Laufe der Jahre ausgebautes Wegenetz vor, gleich geeignet für nach Osten zu richtende Angriffe über Land, als für Verkehrsverbindungen mit dem chaukischen Elbufer. Augenscheinlich haben die Römer bei der Anlegung ihrer Heerstraßen die bereits vorhandenen Wege benutzt. Zu deren ältesten wird jedenfalls der von der unteren Weser, wahrscheinlich von Geestendorf oder einem nahe dabei belegenen Landungsplatze ausgehende Weg gehört haben, da er in ziemlich gerader Linie zu der einzigen natürlichen Übergangsstelle über die Oste bei Bremervörde führt. Derselbe hat von dem soeben benannten Ausgangspunkte, soweit noch erkennbar, zunächst nach Schiffdorf geführt, dann nach Sellstedt, Geestenseth, Frelsdorfer Mühle, Stillenhop und dann nach Heinschenwall an der obern Geeste; hier wird er gekreuzt von der in nördlicher Richtung verlaufenden Straße von Beverstedt nach Kadenberge an der Elbe. Es fällt dieser Kreuzungspunkt auf durch die Überreste einer alten Verschanzung, die auf der neuesten Generalstabskarte auch angedeutet ist. Die Verschanzung besteht aus einem etwa 4 m breiten und ursprünglich wohl 2 bis 2,5 m tiefen Graben, der im Halbkreise einen am linken Ufer der Geeste belegenen geräumigen freien Platz umfaßt und augenscheinlich bestimmt gewesen ist, diesen gegen Süden zu decken, während dessen Nordseite durch das ehemals sehr breite, jetzt aber durch Wiesen eingeengte Bett der Geeste geschützt war. Gegenwärtig stehen auf diesem Platze nur noch ein größeres Wohnhaus bäuerlicher Bauart und eine kleine Scheune als Überreste eines vor einigen Jahren niedergelegten Bauernhofes. Die inneren Wandungen des Grabens sind, wie man deutlich erkennt, ursprünglich beiderseits mit großen Feldsteinen ausgekleidet gewesen; gegenwärtig liegen sie, soweit noch vorhanden, zerstreut in dem Graben umher. Die Umwallungen und zum Teil der Graben selbst sind mit Bäumen und dichtem Gestrüpp bewachsen.

Der Scheitel der halbkreisförmigen Umwallung wird durchbrochen von dem bereits erwähnten Beverstedter Wege, nachdem dieser den Geestendorf—Stillenhoper Weg aufgenommen hat. Er wendet sich dann rechts und führt an dem Bauernhause vorbei über den freien Platz, den er in nördlich verlaufender Biegung wieder verläßt, um die Wiesen der Geeste und diese selbst zu überschreiten. Dann spaltet er sich in zwei Arme, deren einer der Kadenberger Heerstraße angehört, während der andere in östlicher, fast völlig gerader Richtung nach Bremervörde führt, als Fortsetzung der von Geestendorf kommenden Straße.

Ob die Römer am Endpunkte dieser letzteren, also an der Furt, ein Kastell angelegt haben, ist nicht bekannt, indessen in Ansehung der strategischen Wichtigkeit des Platzes sehr wahrscheinlich. Im Mittelalter ist nachweislich an dieser Stelle ein festes, im Verlauf der Jahrhunderte häufig umstrittenes Schloß erbaut worden, das, ursprünglich schlechtweg „Vörde" genannt, den Namen Bremervörde erhielt, nachdem es in den Besitz des Bremer Erzstifts gelangt war. Fehlt es nun hier an irgend welcher Spur römischer Befestigungswerke, so ist dagegen meines Erachtens die Verschanzung bei Heinschenwall (römschen Wall?) als eine solche anzusprechen; nicht nur die Bauart derselben macht dies wahrscheinlich, sondern auch ihre Lage an dem Kreuzungspunkte zweier Heerstraßen, die beide den Römern wichtig gewesen sein müssen. Darf nun etwa noch der ungefähr 200 Schritte südlich des Schanzgrabens vorhandene, auffallend starke, gegenwärtig mit Holz bewachsene Erdwall, welcher den Beverstedter Weg in der Quere an der Stelle schneidet, wo dieser den Stillenhoper Weg aufgenommen hat (s. oben), als zu dem Schanzgraben in Beziehung stehend angesehen werden, dann halte ich es für nicht unwahrscheinlich, daß wir es hier mit Überresten eines befestigten römischen Feldlagers zu tun haben, das als Sammel- und Ruhepunkt an dieser Stelle recht gute Dienste hat tun können. Die Entfernung von hier nach Geestendorf beträgt 25 km, von Beverstedt 12, von Bremervörde 11 und von Kadenberge 35 km.

Die Entscheidung darüber, ob die vorhandenen Schanzgräben und Wälle römischen oder späteren Ursprungs sind, überlasse ich kundigeren Kennern römischer Befestigungsanlagen.

Einstweilen von der Beverstedt-Kadenberger Heerstraße mich abwendend, beschäftige ich mich nunmehr mit dem zweiten Hauptwege, der das chaukische Gebiet von der Mündung der Weser in östlicher Richtung durchzieht. Dieser läßt sich nicht mehr überall genau erkennen, aber jedenfalls hat er seinen Ausgangspunkt gleich dem vorigen an der Unterweser, vielleicht bei Stotel gehabt.

[2]) Daß, wie Vellejus Paterculus erzählt, Tiberius hier von einem Häuptling der Semnonen begrüßt worden sei, ist durchaus unwahrscheinlich, denn diese saßen damals zwischen Elbe und Oder, wo sie mit den Hermunduren, etwa in der Gegend des heutigen Werben, zusammenstießen. Daß aber die Römer sich so weit elbaufwärts gewagt haben sollten, ist völlig ausgeschlossen; es kann nur ein nordelbischer, sächsischer Häuptling gewesen sein, der den Tiberius aufgesucht hat.

[3]) Die Wohnsitze der Deutschen in den von Tacitus in seiner Germania beschriebenen Landen, von Dr. Heinrich Böttger.

[4]) Vgl. Belletristisch-literarische Beilage der Hamburger Nachrichten vom 25. Dezember 1896, Nr. 52.

Digitized by Google

Dr. E. Dünzelmann spricht in einer Abhandlung über das römische Straßennetz in Norddeutschland [5]) 1894 sich dahin aus, daß diese Straße von Lisp-Loxstedt ausgegangen sei und bei Bexhövede den Beverstedter Weg getroffen habe, was immerhin möglich ist; aber erst von Beverstedt aus läßt sich derselbe mit einiger Sicherheit verfolgen, und zwar zunächst nach Kirchwistedt, dann nach Altwistedt, Kuhstedt bis zum Gnarrenburger Moor; hier vermutet Dr. Dünzelmann einen künstlich hergestellten Übergang, eine Annahme, die drei Jahre später durch Hans Müller-Brauel hat bestätigt werden können, indem dieser in dem genannten Moor die Überreste eines römischen Bohlweges gefunden und aufgedeckt, sowie einige römische Fundstücke zu Tage gefördert hat [6]).

Dieser Bohlweg hat Gnarrenburg mit dem auf der anderen Seite des Moores belegenen Carlshöfen verbunden, wodurch ein zweites Einfallstor in das Land der Langobarden geschaffen war. Eine uralte, wahrscheinlich von den Römern gebaute Straße führt von dort durch den Waldsatigau nach dem heutigen Zeven (s. oben).

Ob bereits zu jener Zeit der gleichfalls uralte Weg von Lesum an der Weser bis nach Beverstedt von den Römern benutzt worden ist, kann hier unerörtert bleiben, da er zu der Flottenexpedition des Tiberius in keiner Beziehung steht.

Von Bedeutung aber ist die alte bereits erwähnte Heerstraße von Beverstedt nach Kadenberge.

Dieselbe läßt sich fast überall mit ziemlicher Sicherheit verfolgen. Von Beverstedt führt sie zunächst nach Appeln, dann, ohne Hipstedt zu berühren, zu der Verschanzung von Heinschenwall, wo sie, wie bereits gesagt, unmittelbar vorher die von Geestendorf kommende Straße aufnimmt; dann geht sie nach dem etwa 2 km westlich von Ebersdorf belegenen Hofe Westerbeck. Von hier aus entsendet sie einen Seitenzweig nach dem 17 km entfernten Bederkesa an dem gleichnamigen See, der zur Römerzeit noch nicht durch vorliegende Marschbildungen von der Elbe getrennt gewesen sein kann, sondern mit dem Flußbette der Elbe in unmittelbarer Verbindung gestanden haben muß. Diese alte Straße, deren Spuren kaum noch aufzufinden sind, zog sich überwiegend auf der Geest hin, aber zur Überführung derselben über das Moor bei Gr.-Hain hat ein Bohlweg von etwa 2500 bis 3000 m Länge und 4,50 m Breite gedient, der schon im Jahre 1855 entdeckt, 1886 nochmals untersucht und als römische Wegeanlage erkannt worden ist.

Kehren wir zu dem Hauptstrang der Heerstraße, die wir bei Westerbeck verlassen haben, zurück, so führen uns zwar unvollständige, indessen doch ausreichende Spuren nach Bredemehe, wo die Mehe überschritten wird, dann geht es weiter nach Abbensesch, nach der Hollener Mühle und nach Hollen, hierauf über Nindorf nach Lamstedt; die Chaussee folgt nicht dieser alten Straße, sondern geht von Bredemehe an Arnstedt vorüber nach Lamstedt.

Von Nindorf zweigt sich wiederum, wie bei Westerbeck, diesmal aber in östlicher Richtung, ein Seitenarm ab, der bis zu der etwa 7 km entfernten Stelle hinführt, an der die Oste aus der Geest austritt, also bis zu deren alten Mündung in die Elbe unweit Hechthausen; auch hier ist ein Bohlweg aufgefunden worden, der offenbar als Überführung über das zwischen Nindorf und der ehemaligen Ostemündung belegene Moor gedient hat. Die Hauptheerstraße aber setzt sich nach Norden fort, indem sie von Nindorf aus zunächst Lamstedt trifft, sich dann an dem sogenannten Westerberge hinzieht, und endlich in die bewaldete Wingst einläuft, an deren nördlichster, früher von der Elbe bespülter Spitze sie unweit Kadenberge endet.

Es liegt vor Augen, daß die Heerstraße Beverstedt—Kadenberge mit ihren Nebenarmen dazu hat dienen sollen, den Kern des chaukischen Landes mit den Ufern der Elbe zu verbinden, was von Wichtigkeit war, wenn der Plan des Augustus, das Land der Langobarden von der Elbseite her zu umklammern, verwirklicht werden sollte.

Es war Tiberius vorbehalten, diesen Plan in die Wege zu leiten, indem er im Jahre 5 n. Chr. mit seiner Flotte in die Elbe eingelaufen ist. Über die von ihm gewählten Ankerplätze fehlt es an Angaben, aber es wird berichtet, daß die Flotte an die bereits zu Lande eingetroffenen Legionen Anschluß gefunden habe. Daß diese Begegnung nur am chaukischen Ufer stattgefunden haben kann, steht außer Zweifel, denn östlich der Oste besaßen die Römer weder feste Plätze, noch waren dort Heerstraßen vorhanden, auf denen sie die Legionen hätten zu den Ufern der Elbe vorrücken lassen können. Auch hat es östlich der Ostemündung elbaufwärts damals keine günstig gelegenen Anlegeplätze für eine große Anzahl von Schiffen gegeben; wohingegen die Beschaffenheit der chaukischen Ufer zwischen der Nordsee und der Mündung der Oste überaus geeignet gewesen ist.

Selbstverständlich war sie damals eine ganz andere als gegenwärtig. Die Marschen, wie sie heute in breiter Ausdehnung einen Teil des ehemaligen Elbbettes ausfüllen, konnten zu jener Zeit noch nicht vorhanden sein, da Eindeichungen an diesen Stellen vor dem 14. oder 15. Jahrhundert noch nicht vorgenommen worden sind.

Es ist daher die Annahme zulässig, daß die damaligen Ufer sich mit den Grenzen der heutigen Marschen gedeckt haben.

Wie also gegenwärtig diese letzteren in Gestalt eines unregelmäßigen Dreiecks sich zwischen der bereits erwähnten Hohen Liuth an der Nordsee, bei Duhnen und Altenwalde südlich von Ritzebüttel, und den etwa 25 km weiter östlich bis zu 30 m über Meereshöhe aufsteigenden Anhöhen der Wingst tief in das Land bis zum Bederkesaer See hineinschieben, so zu jener Zeit die Fluten der Elbe; und wie sich gegenwärtig östlich der Wingst die Marschen bis zu der alten Mündung der Oste in die Elbe, also bis in die Gegend von Hechthausen, an die Geest anlehnen, so hat damals das Wasser der Elbe sie bespült. Günstigere Ankerplätze waren nach Lage der damaligen Verhältnisse schwerlich zu finden; denn sobald die Flotte die Hohe Liuth umschifft hatte, fand sie hinter dieser selbst und hinter dem heutigen Wanna und bei Flögeln Schutz gegen den groben Wellenschlag der Elbmündung, und es ist durchaus wahrscheinlich, daß der See bei Bederkesa, der um jene Zeit mit der Elbe in offener Verbindung gestanden haben muß, als Anker- und Anlegeplatz hat dienen können. Nicht minder wirksamen Schutz aber fanden die Schiffe, welche die Anhöhen der Wingst von Westen her umschifft hatten und bis zur Mündung der Oste vorgedrungen waren, und unverwehrt war es ihnen, in diese selbst bis zur Furt bei Bremervörde, also bis zu dem nördlichsten der beiden Einfallstore in das Land der Langobarden einzulaufen.

Für die Bewegungen der Flotte war also ein weiter, von keinem Feinde bedrohter Spielraum vorhanden, und bei der Vollständigkeit des vorhin beschriebenen Wegenetzes war es ein leichtes, jederzeit mit dem Landheere in Verbindung zu treten.

Aller Wahrscheinlichkeit nach hat auch eine Heerstraße von der Weser aus nach der Hohen Liuth geführt;

[5]) Vgl. Jahrbücher für klassische Philologie, herausgegeben von A. Fleckeisen. XX. Supplementband 1894, S. 83.

[6]) Vgl. Halbmonatsschrift „Niedersachsen" 1897, Heft 2, und „Globus", Bd. 23, Nr. 2.

Digitized by Google

ich habe nicht Gelegenheit gehabt, sie zu verfolgen, aber römische Altertümer, die bei Altenwalde gefunden worden sind, lassen auf einen lebhaften Verkehr dorthin schließen.

Ungeachtet der für die Römer außerordentlich günstigen Lage der Verhältnisse scheinen die Erfolge des Tiberius nicht von großer Bedeutung gewesen zu sein. Einer von ihm längs der kimbrischen Küste unternommenen Fahrt ist bereits gedacht worden, einen kriegerischen Zweck hat diese nicht gehabt. Es wird auch berichtet, daß die Langobarden „geschwächt“ worden seien, von einer Unterwerfung derselben ist jedoch nicht die Rede; vielmehr ist die Flotte schon in demselben Jahre wieder zurückgezogen worden, denn im Jahre 6 n. Chr. finden wir Tiberius, fern von der Elbe, mit den Cannefaten, Brukteren und Cheruskern beschäftigt; dann tritt eine ruhigere Zeit ein.

Aber im Jahre 9 fährt wie ein vernichtender Wetterstrahl der Aufstand derjenigen germanischen Stämme dazwischen, die von den Römern am meisten zu leiden gehabt hatten, nämlich der Cherusker, der Marser und Brukterer, die unter Hermanns und Inguiomers Führung die Legionen des Varus vernichteten.

Vom militärischen Standpunkte aus war diese Niederlage empfindlich genug, indessen hat sich die Wirkung, die sie auf Rom und besonders auf Augustus ausübte, weit über ihre wahre Bedeutung erhoben. Es war eine kleine Völkergruppe, die den Römern den vernichtenden Schlag versetzt hatte; wie nun, wenn sich auch die übrigen Stämme einmütig erheben würden, um unentwegt immer aufs neue den Feinden den hartnäckigsten Widerstand entgegenzusetzen? Ohne Zweifel sind die Machthaber im römischen Reich damals zu der Einsicht gekommen, daß sie die Gesamtheit der norddeutschen Völkerschaften, den Kern der niedergermanischen Bevölkerung, nicht würden unterwerfen können, und daß es also mit der Errichtung einer niedergermanischen Provinz, mit der Elbe als Grenze, wie sie Augustus beabsichtigt hatte, nichts sei.

In der Kriegsführung zeigt sich alsbald ein fast unvermitteltes Erlahmen. Zwar geht Tiberius im Jahre 11 wieder über den Rhein, aber es sind nur Rachezüge, die er ausführt, und an denen der junge Sohn des Drusus, Germanicus, teilnimmt. Schlachten werden nicht geschlagen.

In diese Periode fällt, im Jahre 14, der Tod des Augustus, der den Tiberius auf den Thron ruft. Vorläufig läßt dieser den Germanicus gewähren, der noch in demselben Jahre verwüstend und mordend in das Land der Brukterer, der Tubanten und Usiper einbricht. Dann zieht er im Jahre 15 von Mainz aus gegen die Chatten zu Felde und richtet die von diesen zerstörte Salburg wieder auf; von hier aus wendet er sich nordwärts gegen die Cherusker, befreit den von seinen eigenen Landsleuten belagerten Segest, der Thusnelda in seine Gewalt gebracht hat, und läßt beide nach Rom schaffen. Auch in das Land der Brukterer bricht er wieder ein, die aber lieber ihr eigenes Land verwüsten als sich den Römern unterwerfen; dann sucht er das Schlachtfeld des Varus auf. Hermann weicht zunächst vor ihm zurück; dann greift er ihn an. Nach einer blutigen, unentschieden bleibenden Schlacht tritt Germanicus den Rückzug zur Ems an, von wo er seine Legionen einschifft; ein Teil des Heeres unter Cecina geht über die langen Brücken zurück, doch nicht ohne furchtbar von den Germanen mitgenommen zu werden; wenig fehlt, daß ihnen das Schicksal der Legionen des Varus bereitet wird.

Während des Winters 15 auf 16 läßt Germanicus 1000 Schiffe bauen, die er gegen Ende des Sommers im Jahre 16 durch den Drususkanal nach der Mündung der Ems führt. Dort läßt er die Flotte zurück und zieht mit dem angeblich 80000 Mann starken Heere gegen die Angrivaner und Cherusker. Hermann tritt ihm entgegen, doch setzt Germanicus über die Weser. Bei Idistaviso (unbekannter Lage) kommt es zur Schlacht, die zu Gunsten der Römer ausfällt. Hermann wird verwundet und flüchtet, angeblich von den Chauken zwar erkannt, aber nicht aufgehalten. Doch stellen sich Hermann und Inguiomer den Römern aufs neue, aber es gelingt Germanicus, das Schlachtfeld des Varus zu erreichen, wo er ein Denkmal mit prahlerischer Inschrift errichtet; dann jedoch zieht er sich auf Amisia zurück, wo er sein Heer wieder einschifft. Ein furchtbarer Sturm sprengt die Flotte auseinander. Das Admiralschiff strandet an der chaukischen Küste und kommt nur mit Hilfe der Friesen wieder los. Es gelingt, den größten Teil der Flotte zu sammeln, und nochmals vermag es Germanicus, sowohl die Chatten als auch die Marsen mit Krieg zu überziehen. Indessen finden seine „sprunghaften“ Operationen nicht den Beifall des Tiberius, und im Jahre 16 ruft er ihn nach Rom zurück.

Die hochfliegenden Pläne des Augustus in Beziehung auf die Errichtung einer niedergermanischen Provinz läßt Tiberius fallen, wahrscheinlich weil er sich sagt, daß die Kräfte des Reichs nicht ausreichen, um sie durchzuführen.

Theodor Mommsen sagt hierüber in seiner römischen Geschichte: „Was immer die sachlichen und die persönlichen Motive gewesen sein mögen, wir stehen hier an einem Wendepukte der Völkergeschichte. Auch die Geschichte hat ihre Flut und ihre Ebbe; hier tritt nach der Hochflut des römischen Weltregiments die Ebbe ein.“

Wenige Jahrzehnte hatte die römische Herrschaft in Germanien von der Nordgrenze Italiens bis zur Elbe gedauert; jetzt hatte sie ihre Grenzen am Rhein und an der Donau. Doch standen die Bataver und Friesen noch eine Reihe von Jahren in dem alten Verhältnis zu den Römern, und ein geringes Gebiet westlich der Ems haben sie noch eine Zeitlang zu behaupten gewußt.

Die Chauken aber wurden vom Jahre 17 ab nicht mehr von ihnen belästigt. Sie sind gelehrige Schüler der Römer gewesen; denn wenn römische Schriftsteller bei der ersten Begegnung von ihnen haben rühmen können, daß sie friedlich und nicht lüstern nach fremdem Eigentum seien, so plünderten sie drei Jahrzehnte nach dem Abzuge der Römer mit ihren behenden Booten die gallischen Küsten!

Tasch-Rabat[1]).

Von Hauptmann A. Meyer. Dresden.

Die Ruinen des alten Gebäudes Tasch-Rabat liegen unweit der russisch-chinesischen Grenze in einer Bergschlucht gleichen Namens, an der Karawanenstraße von Kaschgar über den Turugart-Paß und den Tschatyr-Kul nach dem Fort Narynskoje.

Die Schlucht Tasch-Rabat liegt am Nordabhang des westlichen Teiles der At-Basch-Berge, die dort Kara-Kajun

[1]) Nach dem Artikel von N. N. Pantusow in den „Nachrichten“ der Kaiserl. russischen archäologischen Kommission vom Jahre 1902.

Digitized by Google



Abb. 1. **Tasch-Rabat.**

genannt werden; ein unbedeutendes Flüßchen fließt die Schlucht entlang und mündet von rechts in den Kara-Kajun-Fluß. An der Stelle, wo Tasch-Rabat liegt, ist die Schlucht gegen 170 m breit; kein Baum oder Strauch wächst in der Nähe, nur kümmerliche Gräser kommen fort.

Das Bauwerk ist auf einer 32 m im Quadrat haltenden Fläche angelegt, die derartig in den Abhang eingegraben ist, daß die Rückseite 3 m tief in der Erde steckt, die Vorderseite ganz frei liegt, und die beiden anderen Wände nur oberhalb der von vorn unten nach hinten oben laufenden Diagonale aus dem Boden hervorragen (Abb. 1).

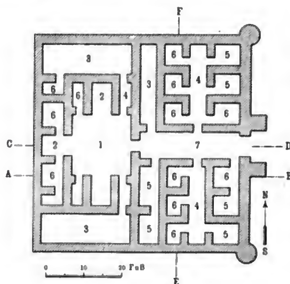


Abb. 2.

Das Gebäude besteht, wie der Grundriß (Abb. 2) zeigt, aus rechteckigen Gemächern. Jedes derselben ist von der halben Höhe an gewölbt, und die Wölbung läßt oben eine quadratische Öffnung von 2 Fuß Seitenlänge, die offenbar als Fenster diente (vgl. die Profile Abb. 3 bis 5). Die Korridore und großen Zimmer haben drei, die kleinen Zellen ein solches Fenster. Das Dach ist durch Auffüllung der zwischen den Wölbungen bleibenden Vertiefungen mit Erde eben gemacht und an den Seiten brustwehrartig erhöht.

Abb. 6 stellt die Vorderseite mit dem Eingang dar. Letzterer ist von einem Bogen überwölbt und beiderseits von zwei starken runden Säulen ohne jeden Schmuck eingefaßt. Abb. 7 zeigt das Bild, wie es der Beschauer nach Durchschreiten des äußeren Einganges vor sich hat, man steht in dem Korridor 7 und hat vor sich den Eingang zu Raum 1 (Abb. 2). Die Decke des Korridors 7, welche das Profil C D zeigt (Abb. 4), ist jetzt zerstört.

Das größte Zimmer (Nr. 1) nennt der Verfasser den „Tempel“. Sein Grundriß ist einem Kreuz nicht unähnlich. Oben ist eine Kuppel mit Fenstern an den Seiten aufgesetzt; die Höhe bis zum höchsten Punkt der Kuppel beträgt, vom Fußboden gemessen, 12,80 m. Man kann aus gefundenen Resten von Balken schließen, daß diese Kuppel entweder zwei Stockwerke hatte, oder daß Chöre vorhanden waren. Dann hätten vier 1,22 m hohe und 0,91 m breite Öffnungen, die, rechts und links unten auf

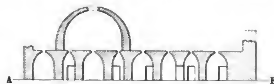


Abb. 3.

Digitized by Google

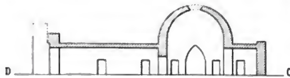


Abb. 4.

Abb. 8 zum Teil sichtbar, unter dem Ansatz der Kuppel sich befinden, als Zugang zum Chor vom Dache aus gedient. In der Kuppel selbst befinden sich acht Fenster, jedes 0,30 m im Quadrat.

Vom Raum 4 (neben Nr. 1) gelangte man ebenfalls durch einen Stufengang auf das Dach.

Die Lage der übrigen Räume ergibt Abb. 2. Am größten nächst dem „Tempel" sind die Räume Nr. 3. Der eine davon hat einen Nebenraum (Nr. 8), der völlig dunkel und ohne Fenster ist. Schmuck oder Inschriften, aus denen über die Entstehungsgeschichte des Baues Schlüsse gezogen werden könnten, sind nicht vorhanden.

Die Schlucht, der Bau und das Flüßchen tragen, wie erwähnt, den Namen Tasch-Rabat, und die Berge heißen außerdem noch Kara-Kajun [2]). Es ist aus dem Namen „Rabat" zu schließen, daß die Örtlichkeit diese Benennungen erst mit Errichtung des Baues erhielt. „Rabat" bedeutet auf türkisch einen steinernen Schuppen für Karawanen von besonderer Bauart, fern von Ansiedelungen auf der großen Verkehrsstraße gelegen; es heißt auch: Gebäude für Reisende, Zufluchtsort, Station. Tasch heißt in allen muselmanischen Dialekten des mittleren Asiens: Stein, Feld. Die dortigen Kirgisen nennen das Gebäude: Tasch-Ui, d. h. das steinerne Haus.

[2]) Kara-Kajun ist nach Angabe der Kirgisen eine vom Schnee befreite Stelle, die als Schafweide dient.



Abb. 5.

Die Bestimmung, wann das Gebäude errichtet worden ist, stößt auf große Schwierigkeiten, wenngleich zahlreiche Sagen und mündliche Überlieferungen bei den Eingeborenen kursieren. Von gebildeten Kara-Kirgisen wird behauptet, der Erbauer sei Abdullah-Chan, Emir von Buchara, oder Emir Timur. Abdullah-Chan habe während seiner Herrschaft 1001 Rabats erbaut, darunter auch diesen.

In einer Arbeit über Tasch-Rabat, die A. Woizechowitsch 1894 in der Stepnaja Gaejeta [3]) erscheinen ließ, sind zwei besonders bemerkenswerte Sagen wiedergegeben:

„Ein weiser Herrscher habe — so heißt es — vor langen, langen Zeiten zwei Söhne gehabt, die ihm beide gleich lieb waren, so daß er es nicht über sich brachte, den einen zum Thronerben zu bestimmen und so den anderen zurückzusetzen. Er entsandte sie daher beide mit dem Befehle, längere Zeit inmitten seiner Untertanen zu leben und sich ein Urteil darüber zu bilden, was zu deren Wohle am notwendigsten wäre. Der ältere gelangte zu der Überzeugung, daß die Macht des Reiches in kriegerischer Tüchtigkeit beruhe, und errichtete Festungen an den Grenzen des Reiches, eine unweit der Stadt Oech [4]), die andere — unser Tasch-Rabat. Der jüngere aber erkannte, daß es am besten sei, Ackerbau, Handel, Gewerbe und Wiesen zu heben: und er lehrte sein Volk, und es hing ihm an, und er ward Chan."

[3]) Steppen-Zeitung; erscheint in Omsk.

[4]) An einem Zufluß des Syr-Darja im Gebiete Fergana (Turkestan).



Abb. 6. Tasch-Rabat. Vordere Seite.

Digitized by Google

Die andere Legende erzählt: „Es lebte einst in jener Gegend ein Geschlecht von Riesen, doch sie lebten so, daß es Gott erzürnte. Er beschloß deshalb, sie alle zu vernichten, und sandte eine große Flut, in der alles unterging: nur zwei Gerechte blieben am Leben, Vater und Sohn. Zum Dank für die Rettung beschloß der Vater, in der Einöde unweit der Berge ein großes Haus zu errichten, welches der Zeit standhalten und zum Preise Gottes dienen sollte. Der Sohn sollte auf die Berge steigen und die Bausteine herabwerfen, aus denen der Vater das Gebäude errichten wollte; doch sollte er sich bei der Arbeit nicht umsehen, was er auch hören möge. Kaum aber hatte der Sohn begonnen die Steine herabzuwerfen, als er hinter sich einen unbeschreiblich süßen Gesang vernahm. Erst widerstand er der Versuchung, als aber die holde Stimme immer näher und zauberischer ertönte, wandte er sich um und erblickte, ganz von Gold umflossen, in den Strahlen der untergehenden Sonne eine märchenhaft schöne Jungfrau. Da verließen ihn die Kräfte, und obwohl der Vater zum Herrn flehte um seines Sohnes Rettung, entrückte ihn die Zauberin in ihren Armen. Und so blieb der Bau unvollendet [1]."



Abb. 7. **Tasch-Rabat. Mittlerer Korridor und Eingang zum Tempel.**

Zwei andere Sagen lassen den Bau von „aus Rom in diese Gegend gelangten Heiligen" errichtet werden. In dem einen Fall verschwindet der von Arabern stammende Gründer spurlos, und seine Anhänger verkommen in der Gefangenschaft feindlicher Völker; in dem anderen will der Sohn des Gründers eine Tochter des Landes heiraten, die jedoch von ihm den Bau eines Schlosses fordert. Bei der Arbeit, so wird dem Sohne auch hier vom Vater befohlen, soll nicht zur Seite gesehen werden. Der Sohn kann, hier jedoch ohne eine an ihn herantretende Versuchung, dieser Bedingung nicht entsprechen und verschwindet spurlos.

[1]) Die Kuppel ist oben offen.

Der Verfasser hält es für wahrscheinlich, daß der Bau ein Nestorianerkloster war, wozu auch die erste der letztgenannten Sagen stimmt. Derselben Ansicht ist der Bischof von Urmia, Mischak Ahramow, der 1901 Tasch-Rabat besuchte und auch einen Grabstein mit syrischer Aufschrift fand. Leider haben sich solche Funde nicht wiederholt.

Zu diesem Auszuge seien noch einige kurze Bemerkungen gestattet:

Außer den oben genannten Bedeutungen des Wortes Rabat = steinerner Schuppen, Zufluchtsort, Station finde ich in Redhouses türkisch-englischem Wörterbuch, abgesehen von einigen hier nicht passenden Übersetzungen, auch noch folgende: Gasthaus, Derwischkloster, Kollegium, Schule, Armenhaus, militärisch besetzter Punkt an einer Grenze. Man darf nun wohl annehmen, daß das Wort nicht von allem Anfang an alle diese Bedeutungen gleichzeitig gehabt haben wird. Vielmehr wird sich die eine aus der anderen, dem Zwange der geographischen und kulturellen Verhältnisse folgend, nach und nach entwickelt haben. Den Trieb, in der Einsamkeit weltabgekehrten frommen Übungen obzuliegen, finden wir in fast allen Bekenntnissen, und die Anlage von Klöstern in Wüsteneien ist nicht selten. Daß die Insassen eine Wohltat für Durchreisende sein müssen, liegt auf der Hand, und ebenso ist es nicht weiter verwunderlich, wenn das Kloster in einer Art und Weise aufgeführt wird, welche einem feindlichen Angriff gegenüber zähen Widerstand zu leisten gestattet. Aus alledem kann sich wohl, je nachdem hier die eine, dort die andere Notwendigkeit im Laufe der Zeit dringender hervortrat, für das Wort Rabat jene Verschiedenartigkeit der Bedeutungen herausgebildet haben.

Und ich meine, es ist nicht zu viel gesagt, wenn wir in unserem Tasch-Rabat allen jenen überhaupt möglichen Anforderungen, so gut es eben ging, Rechnung getragen finden. Die Bauart entspricht dem, was ein Kloster

Digitized by Google

fordert, wie auch dem, was von einer gegen räuberischen Überfall sichernden Herberge verlangt wird. Die Anbringung der Fensteröffnungen oben gestattete lückenlose Seitenmauern, so daß von außen kein Geschoß ins Innere zu dringen vermochte, außerdem fehlte den Zelleninhabern infolge dieser Anordnung jede störende Ablenkung von ihren frommen Übungen, wie man ja häufig in Klostergebäuden die Licht- und Luftöffnungen in so großer Höhe angebracht findet, daß kein Verkehr, nicht einmal ein Blick nach außen möglich ist. Die Lage erlaubte, wie Abb. 1 zeigt, weiten Ausblick, so daß das Nahen von Fremden rechtzeitig bemerkt werden konnte, und die von der Kuppel nach außen führenden Öffnungen verbürgten eine schnelle Besetzung des mit der Brustwehr geschützten Daches. Wir werden uns also wohl den Bau als Heim nestorianischer Klosterbrüder, die schon im 7. Jahrhundert nach Mittelasien gelangten, zu denken haben, womit ja jene Überlieferungen von der Gründung durch Heilige gut übereinstimmen, insbesondere auch die Angaben, daß der Gründer aus Rom oder aus Arabien stamme: jedenfalls also von Westen ist er gekommen, wie es tatsächlich der Fall war mit den Nestorianern.

Ein außerordentlich tiefer Sinn liegt, um endlich dies noch zu erwähnen, in der Angabe einiger jener Sagen, der Mangel an Aufmerksamkeit bei der Arbeit habe ein Mißlingen des Baues oder Verschwinden des Baumeisters oder Ähnliches zur Folge gehabt. Die Wertschätzung der Arbeit und die Fähigkeit zu derselben ist eine andere je nach Rasse und Religionsbekenntnis. Das christliche Prinzip der Wertschätzung der Arbeit und der Lust zur Arbeit ist in jenen Sagen verkörpert durch die Gestalt des von Westen gekommenen Heiligen, welcher bei der Arbeit kein Seitwärtsblicken duldet. Sobald dieses Prinzip durch Einwirkung örtlicher Verhältnisse vergessen wird, sobald der Arbeiter seitwärts blickt, sobald er — um die Sage zu deuten — sich von dem mohammedanischen Prinzip der geringen Wertschätzung der Arbeit gefangen nehmen läßt, fällt sein Werk dem Untergang anheim. Sollte nicht das außerordentlich feine Gefühl, welches im Volke allerwärts bei mündlicher Überlieferung örtlicher Sagen lebendig zu sein pflegt, hier in diesen schlichten Erzählungen sich selbst unbewußt ein treffendes Urteil abgegeben haben über den Wert der eigenen Rasse und Religion und den der fremden?



Abb. 8. **Tasch-Rabat. Teil des Innern der Kuppe.**

Die Menschenrassen Europas.

Nach Professor Dr. G. Kraitschek
von Dr. Ludwig Wilser.

Der Aufforderung, Kraitscheks unter dieser Überschrift in der Politisch-anthropologischen Revue (I, 7; II, 1, 7 und 9) veröffentlichte Abhandlung den Lesern des Globus im Auszug mitzuteilen, folge ich sehr gern, denn einmal ist der Gegenstand an sich von der größten Wichtigkeit, dann aber verdient die gründliche und gehaltvolle Arbeit den ihr vom Herausgeber der Revue gespendeten Lobspruch „ausgezeichnet" im vollsten Maße. Seine umfangreiche Aufgabe hat der Verfasser in folgender Weise eingeteilt: I. Vor- und frühgeschichtliche Zeit, II. die gegenwärtigen Verhältnisse, 1. Allgemeiner Teil, 2. Spezieller Teil, a) die germanischen Länder, b) die romanischen, c) die slawischen Völker, 3. Schlußbemerkungen.

Der einleitende Satz „Unter den verschiedenen Faktoren, welche auf die historische Entwickelung einen bestimmenden Einfluß ausgeübt haben, ist die Rasse einer der wichtigsten", wird zwar noch nicht von allen Historikern, sicher aber von jedem einsichtigen Anthropologen unterschrieben werden, der mit Ecker in der Menschenkunde „die vornehmste Hilfswissenschaft der Geschichte" erblickt. Während die Umgebung, das „Milieu", immer noch sehr überschätzt wird, tragen die wenigsten Geschichtschreiber der mitgebrachten,

Digitized by Google

ererbten Begabung der Völker genügende Rechnung. Zweifellos sind ja, wie die leiblichen Merkmale, auch die geistigen Anlagen auf Einwirkungen der Außenwelt zurückzuführen, nur erfordert ihre Ausbildung so ungeheure Zeiträume, daß „die kurze Spanne der historischen Zeit" dagegen nicht in Betracht kommt. Daher wird die geschichtliche Bedeutung der Rassen nur durch ihren vorgeschichtlichen Werdegang verständlich. „Aus dem Dunkel der Vorzeit bringen sie die allerdings unter dem Einflusse bestimmter geographischer Verhältnisse erworbenen Eigenschaften als elementare Grundlagen ihres historischen Handelns mit ins geschichtliche Leben." Daß die so oft verwechselten Begriffe Rasse und Volk „sich nicht decken", ist ein Satz, den auch ich seit vielen Jahren und bei den verschiedensten Gelegenheiten wiederholt habe, doch hätte hier auch der ursächliche Zusammenhang sprachlichen Fortschritts mit den geistigen Fähigkeiten der Rassen hervorgehoben werden dürfen.

Sind auch die Spuren des „Tertiärmenschen" bis jetzt nicht zweifelfrei, sein Dasein müssen wir doch voraussetzen, da im Diluvium der Mensch sehr früh, in Westeuropa „schon in vorglazialer Zeit" auftritt. Die älteste, noch recht tiefstehende Menschenrasse benennt Kraitschek nach dem zufälligen Fundort Neandertal, während andere Anthropologen den von mir vorgeschlagenen Namen Homo primigenius seiner allgemeineren Bedeutung wegen vorziehen. Die in den folgenden Jahrtausenden der alten und der neueren Steinzeit in unserem Weltteil heimischen Rassen, vom Verfasser auch meist nach einzelnen Fundstätten bezeichnet (ich habe ihnen die naturwissenschaftlichen Namen Homo mediterraneus, Homo priscus, Homo brachycephalus und Homo europaeus gegeben), bieten allerdings, da sie sich vielfach in den mannigfaltigsten Verhältnissen vermischt und gekreuzt haben, ein sehr buntscheckiges Bild, bilden ein schier unauflöslich scheinendes Wirrsal, so daß es gewiß nicht leicht fällt, die Grundrassen als solche zu erkennen und von den Bastardrassen zu unterscheiden, ihre Herkunft, Ausbreitung und Verwandtschaft festzustellen, ihren Anteil an der Zusammensetzung der heute lebenden Völker zu bestimmen. Wenn daher dem Verfasser trotz redlichstem Bemühen und einer umfassenden Sachkenntnis die Lösung dieser ungemein schwierigen Aufgabe meines Erachtens nicht vollständig gelungen ist, so wird man das um so eher entschuldigen, als er in der Hauptsache das Richtige getroffen hat, nämlich die langköpfigen Rassen für die eingeborenen, die Rundköpfe für Einwanderer aus dem Osten und den Beweis für erbracht hält, „daß der blonde nordische Typus (d. h. der langköpfige, lichthaarige, blauäugige und hochgewachsene Homo europaeus) wirklich der des arischen Urvolkes war"; denn die Lehre „von der Herkunft der Arier aus dem westbaltischen Gebiet stützt sich auf so triftige Gründe der Anthropologie, Archäologie und Linguistik, stimmt so sehr mit den Tatsachen der Geschichte überein, daß wir diese wichtigste Frage der Ethnologie Europas nunmehr wohl als gelöst betrachten können". Unter der „Heimat des arischen Urvolkes" versteht Kraitschek „jene Sitze, wo die Indogermanen vor ihrer Trennung noch als ein Volk saßen und von wo aus sie sich verbreiteten"; man kann aber, da immer nur der Überschuß der Bevölkerung ausgewandert ist, streng genommen weder von einem „Urvolk" noch von einer „Trennung" derselben reden, sondern nur von einer sich langsam, bald durch einfache Ausdehnung, bald durch größere Wanderungen, ausbreitenden Stammrasse.

Wäre die nördliche Lage der heutigen Wohnsitze die einzige Ursache der Farbenbleichung, dann allerdings müßten wir „im nördlichen und südlichen Teile der gemäßigten Zone rings um die Erde eine von blonden Völkern bewohnte Zone finden, was bekanntlich nicht der Fall ist"; aber mit vollstem Recht wird ja gerade in vorliegender Abhandlung hervorgehoben, wieviel Zeit zur Ausbildung und erblichen Befestigung kennzeichnender Rassenmerkmale erforderlich ist, und wenn von allen reinen Rassen nur die nordeuropäische (Homo europaeus) lichte Haare und helle Augen hat, so ist dies eben ein Beweis dafür, daß allein sie und ihre Stammrasse (race de Cro-Magnon, Homo priscus) lange genug den entfärbenden Einflüssen ausgesetzt war. Letztere ist aber, um hier einige Berichtigungen einzuschalten, nicht „neolithisch", sondern paläolithisch, und der aus edelstem gotischen Geschlecht (sein Vater hieß Frithagern, sein Bruder Aligern) stammende „dunkle Teja" stützt sich auf keine andere Urkunde als auf Dahns „Kampf um Rom".

Von allen vorgeschichtlichen Rassen unseres Weltteils war die nordische nicht nur die leiblich und geistig höchst entwickelte, sondern auch die fruchtbarste und ausdehnungsfähigste. Fast alle, insbesondere die gesittungverbreitenden Völkerwanderungen sind von ihr ausgegangen, und die geschichtlichen Völker bestehen daher meist aus einem durch Vermischung der Urrassen entstandenen Grundstock mit größerem oder geringerem Einschlag der kulturbringenden und staatengründenden Rasse. Alle diese, oft recht verwickelten Verhältnisse sind im zweiten, die lebenden Völker behandelnden Teil der Abhandlung mit großer Sachkenntnis eingehend und zutreffend geschildert. Die Völker unseres Weltteils bestehen gegenwärtig „größtenteils aus Mischlingen verschiedenen Grades zwischen den drei europäischen Hauptrassen oder Rassengruppen (naturwissenschaftlich Homo europaeus, mediterraneus und alpinus, Abart von brachycephalus). Rassenmischung ist die Regel, Rassenreinheit aber die Ausnahme".

Unter den germanischen Ländern nimmt Skandinavien, zumal das südliche Schweden, eine Sonderstellung ein, denn „hier hat noch die überwiegende Mehrzahl der Bevölkerung jene Merkmale bewahrt, die in Tacitus' klassischer Schilderung die alten Germanen auszeichneten, hier ist auch noch der Schädel- und Gesichtstypus fast unverändert erhalten geblieben". Manche gemeinsame Züge, so besonders helle Farben, finden sich ja noch bei allen zum germanischen Sprachstamm gehörenden Völkern, aber der „rein germanische Typus bildet nur in den skandinavischen Staaten, in Nordwestdeutschland und Holland die Mehrheit der Bevölkerung, findet sich dann noch zahlreich auch im nordöstlichen England und Südschottland, wird gegen Süddeutschland zu immer seltener".

In Frankreich, wo, abgesehen von der keltischen, wiederholte germanische Einwanderungen stattgefunden haben, ist das „blonde nordische Element am stärksten im Norden und Osten" vertreten, wo „dessen Eigenschaften" zum Teil sogar vorherrschen. Im Süden dagegen gehört die Hauptmenge der Bevölkerung der mittelländischen, im Herzen des Landes der rundköpfigen Rasse an. In Italien, Spanien, Portugal und besonders auf den Inseln überwiegt die Mittelmeerrasse (Homo mediterraneus var. recens) bei weitem.

Unter den Slawen findet man im allgemeinen um so mehr langköpfige, hellfarbige und hochgewachsene Bestandteile, je näher man der Ostsee kommt; nach Osten nehmen die rundlichen Köpfe, nach Süden besonders die dunklen Farben rasch zu; in Bosnien besteht merkwürdigerweise eine Insel auffallend großer Menschen. Die finnischen Völker sind der Hauptsache nach rundköpfig, doch sind ihnen zwei langköpfige Rassen beigemischt, die nordische blonde und eine dunkle, kleinwüchsige. Die Richtigkeit der letzteren Beobachtung ist in neuester Zeit durch den auch in diesen Blättern von mir besprochenen Schädelfund von Woisek bestätigt worden.

In den Schlußbemerkungen wird der Anteil der einzelnen Rassen an der europäischen Kultur erörtert und zugegeben, „daß der nordischen Rasse der Vorrang" gebühre; „die Ansicht von der Minderwertigkeit der Mischlinge" aber sei „in ihrer allgemeinen Fassung falsch", ein Einschlag fremden Blutes, wie verschiedene Beispiele zeigen, „kein Hindernis für die höchsten Leistungen im Sinne edelster arischer Kultur". Kein Verständiger wird dies leugnen, vergleicht man aber die Durchschnittsleistungen der Völker mit ihrem Rassengehalt, so tritt die Überlegenheit der an nordischen Bestandteilen reichsten unzweideutig zutage; manche früher daran reichere zehren noch vom alten Ruhm.

Die sumerische Grundlage der vorderasiatischen Schöpfungssage.

Von Charles L. Henning.

Es gibt auf unserer Erde wohl kaum ein Volk, das nicht in irgend einer Weise, mag sie uns Europäern auf den ersten Blick auch noch so kindlich erscheinen, darüber nachgedacht und Betrachtungen angestellt hätte, wie die Erde, wie Sonne, Mond und Sterne entstanden sein mögen. Von den Buschmännern Südafrikas, jenen „unglückseligen Kindern des Augenblicks", wie Fritsch sie nennt, bis zu den Malaio-Polynesiern, von den alten Juden bis zu den Persern, Ägyptern, Griechen des Altertums, bis herab zur Kant-Laplaceschen Schöpfungshypo-

Digitized by Google

these sind wir in der Lage, eine Fülle von Sagen und Erzählungen zusammenzustellen, die sich alle in mehr oder weniger poetischer Form mit der Entstehung des Weltganzen befassen, so daß die Wissenschaft der Mythologie eine eigene Unterabteilung, die Kosmogonie, geschaffen hat.

In der neuesten Zeit war es nun ganz besonders die biblische Schöpfungsgeschichte, welche durch die berühmt gewordenen Vorträge Prof. Friedr. Delitzschs und die dadurch entstandene Babel-Bibel-Kontroverse in den Vordergrund des Interesses getreten ist. Wohl ist es der wissenschaftlichen Welt schon längst bekannt gewesen, daß die in Genesis 1 und 2 erzählte Schöpfungsgeschichte nicht die literarische Arbeit eines Moses war, sondern aus einer Zeit stammte, die dem Entstehen des Christentums nur um wenige Jahrhunderte voranging, doch erst seit 30 Jahren wissen wir, daß die eben genannte Erzählung babylonischem Vorbilde ihre Entstehung verdankt. Die Ausgrabungen, welche George Smith in den Jahren 1873 bis 1875 zu Kujundschik unternahm, förderten aus den Ruinen des Palastes des Assyrerkönigs Assurbanipal (668 bis 626 v. Chr.) eine große Menge Tontäfelchen zutage, welche unter anderem auch eine Schöpfungsgeschichte enthielten. Smith selbst war der erste, welcher in seinem Werke: „The Chaldaean Account of Genesis" (2. Aufl. London 1881) — deutsche Übersetzung von F. Delitzsch (Leipzig 1876): „Chaldäische Genesis" — es unternahm, die von der Schöpfung berichtenden Täfelchen zu übersetzen, wobei allerdings vielfache Lücken den Totalzusammenhang oft störend unterbrechen. Inzwischen hat Fr. Delitzsch in den Abhandlungen der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften. Bd. XVII, 1896, unter dem Titel: „Das babylonische Weltschöpfungsepos", desgl. P. Jensen in der Keilinschrift.-Bibl. VI, 1, S. 1 bis 39 eine vollständige Übersetzung des Epos geliefert, zu der sich noch in jüngster Zeit jene des Konservators am Britischen Museum, L. W. King: „The Seven Tablets of Creation" (London 1902) als letzte gesellt hat. Die letztgenannte Übersetzung ist die vollständigste.

Endlich gibt Heinr. Zimmern in der neuesten, 3. Auflage von E. Schraders: „Die Keilinschriften und das Alte Testament" (Berlin 1903) auf S. 488 bis 503 eine Übersicht über den Inhalt der die babylonische Kosmogonie enthaltenden Tontafeln unter Beifügung des gesamten bis jetzt bekannten Literaturmaterials. Zimmern gibt gleichzeitig die beiden griechischen Rezensionen der babylonischen Weltschöpfungssage, wie sie uns durch Berosus (etwa 275 v. Chr.) und Damascius (6. Jahrh. n. Chr. — er lebte zur Zeit Justinians I. und war bis 529 Scholarch in Athen) überliefert worden sind.

So weit der Stand der Forschung im Hinblick auf die literargeschichtliche Seite der Sache.

War man sich nun klar geworden, daß die biblische Schöpfungsgeschichte eine von vielen ist, und hatte man ferner erkannt, daß sie mit der babylonischen sehr weitgehende Übereinstimmungen aufwies, bzw. von dieser direkt entlehnt war, so lag es nahe, die babylonische Schöpfungsgeschichte zunächst zeitlich näher zu fixieren und zu prüfen, ob auch sie auf eine event. noch ältere Quelle zurückgeht.

Hören wir zunächst das Urteil des Holländers C. P. Tiele[1]); er sagt: „Eine Übersetzung aus dem Sumerischen ist das Werk sicherlich nicht, wenn auch die in dasselbe verwobenen Mythen und Sagen aller Wahrscheinlichkeit nach zum Teil nichtsemitischen Ursprungs sind; aber daß seine Heimat Babel ist, beweist sein Inhalt in überzeugender Weise . . . Wie alt die Redaktion ist, deren Überbleibsel in assyrischer Abschrift auf uns gekommen sind, ist unmöglich zu bestimmen; aber wenn auch die literarische Form vielleicht jünger ist als die Periode, mit welcher wir uns jetzt beschäftigen (nämlich die Periode der mutmaßlichen Entstehung der Schöpfungsgeschichte. H.), der mythische Stoff erinnert sicher an noch viel frühere Zeiten, und die kosmogonische Spekulation, welche sich desselben bemächtigt hat, muß im wesentlichen schon in dieser Periode begonnen haben, als die Suprematie Marduks sich festsetzte."

Tiele neigt demnach zu der Ansicht, daß der babylonische Schöpfungsbericht dadurch, daß er „an frühere Zeiten erinnert", jedenfalls auf ein höheres Alter zurückgeht, als jene Periode darstellt, aus der er uns direkt überliefert ist.

Zimmern ist der Ansicht[2]), daß die literarische Festlegung des babylonischen Schöpfungsmythus in der uns vorliegenden Form kaum älter ist als 2000 v. Chr. „Dagegen", so heißt es weiter, „ist aller Wahrscheinlichkeit nach der Mythus als solcher in Babylonien noch viel älter als etwa die Zeit um 2000 v. Chr., und zwar möglicherweise bereits viel früher auch schon schriftlich fixiert. Nur muß die Form dann noch beträchtlich verschieden gewesen sein, und zwar wird allem Anschein nach Bêl von Nippur die Rolle als Schöpfergott gespielt haben, die in der jetzigen Form Marduk-Bêl von Babylon einnimmt."

Hat nun Tiele sich direkt gegen eine Herleitung des Mythus von den Sumerern ausgesprochen, so neigt sich Zimmern[3]) eher den letzteren zu. Er sagt, und ich stimme ihm hierin vollkommen bei: „Da wir aber wissen, daß die semitische Bevölkerungsschicht in Babylonien auf eine ältere, sumerische Schicht gefolgt ist und sich deren Kultur angeeignet hat, so ist es von vornherein wahrscheinlich und bestätigt sich auch durch den Einzelbefund, daß der größere Teil der babylonischen Religion, der Göttergestalten wie ihrer Mythen und Kulte, im letzten Grunde nicht semitischen Ursprungs ist, sondern weiter auf das Sumerische zurückgeht. Dieser Gesichtspunkt ist natürlich von höchstem Interesse für die Erörterung der Frage, bei welchem Volke diese oder jene religiöse Anschauung ihren letzten, oder wenigstens für uns zuletzt erreichbaren Ursprung hat; und speziell ist es bei diesen die biblischen Anschauungen betreffenden Erörterungen oft von besonderem Interesse, festzustellen, ob diese oder jene Idee im letzten Grunde semitischen oder nichtsemitischen Ursprungs ist. Indessen ist es bis jetzt kaum möglich, im einzelnen sicher zu entscheiden, inwieweit es sich bei der babylonischen Religion um alte sumerische Vorstellungen handelt oder semitisches Religionsgut vorliegt, wenn auch, wie gesagt, die Wahrscheinlichkeit dafür spricht, daß der bei weitem größere Teil der babylonischen religiösen Gedanken bereits den Sumerern angehörte."

Fast um dieselbe Zeit, als diese letzteren Sätze niedergeschrieben wurden, ist nun eine Abhandlung erschienen, welche die bisher nur vermutungsweise betonte Abstammung der babylonischen Schöpfungssage von den Sumerern zur Gewißheit erhoben hat. Ich meine die zuerst in der amerikanischen Zeitschrift „The Monist" (Juli und Oktober 1902) und später in Buchform erschienene

[1]) C. P. Tiele: „Geschichte der Religion im Altertum", 1895, Bd. 1, S. 177.

[2]) Keilinschrift und Altes Testament, 3. Auflage, S. 491. Derselben Ansicht war auch schon G. Smith, „Chaldäische Genesis", S. 28, der die Originalurkunde aus der Zeit zwischen 2000 und 1850 v. Chr. herleitet. P. Jensen, „Die Kosmologie der Babylonier", 1890, S. 309 ff., setzt sie in die Zeit nach 3000 v. Chr.

[3]) a. a. O., S. 349.

Digitized by Google

Abhandlung von Dr. Hugo Radau: „The Creation Story of Genesis 1 — A Sumerian Theogony and Cosmogony".

Ein Schüler von Hilprecht und Hommel, hat sich Radau durch seine umfangreiche Dissertation: „Early Babylonian History down to the End of the Fourth Dynasty of Ur" — New York, Oxford University Press, American Branch, 1900 — bereits als tüchtiger und vielversprechender Assyriologe in die wissenschaftliche Welt eingeführt, und es hat das letztgenannte, auf umfassendsten Quellenstudien beruhende Werk nicht wenig zur Kenntnis der ältesten babylonischen Geschichte beigetragen.

Zur Verfassung seiner „Creation Story" sah sich Radau vornehmlich veranlaßt durch das Erscheinen des Werkes von George A. Barton: „A Sketch of Semitic Origins, Social and Religious" — New York and London, The Macmillan Co., 1902 —, dessen nahezu völlige Wertlosigkeit Radau in einer Besprechung in „The Monist" für Juli 1903, S. 608 bis 617 in ausführlicher Weise dargetan hat. Außer anderen Unmöglichkeiten und Widersinnigkeiten, unrichtigen Übersetzungen und falschen Interpretationen besteht einer der vornehmlichsten Schnitzer Bartons darin, daß er jeden semitischen Gott, Bêl, Enlil, desgl. Jahve, ursprünglich ein Weib sein oder von einem solchen abstammen läßt. Die „Urmutter" der Götter ist ihm Ishtar, „die Göttin der Fruchtbarkeit".

Radau beginnt seine „Creation Story", zu deren ausführlicher Besprechung ich nun übergehe, mit der kurzen Schilderung des Inhalts von Genesis 1, wobei er besonders betont (S. 3)[4]), daß das System der sieben Tage sich nicht in der babylonischen Schöpfungssage finde; es sei durch den Redaktor des Priesterkodex eingefügt worden. Dies folge schon aus der Tatsache, daß am dritten und sechsten Tage zwei Schöpfungswerke vollbracht wurden und daß am siebenten Tage Elohim das Werk des sechsten Tages vollendete.

Was nun die augenfälligen Unterschiede zwischen der biblischen und babylonischen Schöpfungssage betrifft, so müsse zunächst der Grund gesucht werden, warum in Genesis 1 der Kampf Jahves mit Tehom nicht vorkommt, und worin ferner dessen Verschiedenheit von dem babylonischen Marduk-Tiâmat-Kampf besteht. Zunächst ist daran festzuhalten, daß Marduk selbst von Tiâmat geboren wurde, also ihr Kind war. Der Schöpfer in Genesis 1 dagegen ist „von Ewigkeit her" vorhanden. Der erste Aktus des babylonischen Schöpfers ist die „Teilung der Tiâmat" in die „oberen und unteren Wasser", jener Elohims die Schöpfung des „Lichts". Was bedeutet nun, fragt Radau, das „Licht" in Genesis 1?

Es ist weder Sonne, noch Mond, noch einer der Sterne — denn diese werden erst am vierten Tage erschaffen. Und dennoch heißt es in Vers 4, als er das „Licht" schuf, das „Licht von der Finsternis schied": da nannte er das erste „Tag", die letztere „Nacht". Nun steht dies aber in direktem Widerspruch zu Vers 14 und 18, wo es ausdrücklich heißt, daß Elohim die beiden „großen Lichter" schuf, d. h. Sonne und Mond, „damit sie Tag und Nacht regierten und schieden Licht und Finsternis". Nach unserer täglichen Erfahrung und Beobachtung ist es nun die Sonne, welche „Licht und Finsternis" oder „Tag und Nacht" bedingt. Wenn dem so ist, dann folgt daraus, daß Vers 4, insofern das „Licht" des ersten Schöpfungstages in Frage kommt, falsch ist. Und so ist es auch! Wir haben bereits erwähnt, daß das System der sieben Tage ursprünglich nicht zu der Schöpfungssage gehörte. Um jedoch seine Nächte und Tage, oder einfach Tage irgendwo unterzubringen, bevor die Sonne geschaffen war, hatte der Schreiber von Genesis 1 einige solcher Ausdrücke hinzuzufügen wie jene in Vers 4: „zu scheiden das Licht von der Finsternis". Indem er dies tat, konstruierte er die ersten drei Tage — jene Tage nämlich, welche der Schöpfung der Sonne am vierten Tage vorangingen. Und weil er diese hinzufügte, folgt weiter, daß Vers 4 und 5 nicht zur Erzählung selbst gehören. Doch diese Erwägung erklärt noch nicht das von Gott am ersten Tage erschaffene „Licht".

„Vergebens habe ich mich in den verschiedenen Kommentaren nach einer bezüglichen Erklärung umgesehen. Hier hilft uns der babylonische Bericht. Nach diesem erzeugt Tiâmat die „großen Götter", unter denen der „Gott des Lichts", Marduk, der oberste war, welch letzterer die Tiâmat besiegt und dadurch die Himmel erschafft. In Genesis 1 herrscht die monotheistische Idee vor; die Vorstellung, welche der Schreiber von der Gottheit hatte, duldete es nicht, daß der Schöpfer selbst geschaffen wurde. Was tat daher der Schreiber? „Die großen Götter" wurden einfach ausgeschieden, der Schöpfer Marduk wurde Elohim (oder Jahve) genannt, Tiâmat als von Ewigkeit her vorhanden angenommen und mit ihr an den Anfang gesetzt. Doch nur der Name, das nomen proprium des Schöpfers, wurde weggelassen, sein Attribut „Licht" aber beibehalten. Und es wurde beibehalten, da der Schreiber es benötigte, um seine Tage zu konstruieren. Folglich kann das „Licht" in Genesis 1, da es weder Sonne, Mond, noch einer der Sterne ist, nur das Attribut Marduks sein, als des Gottes des Lichts und des obersten der Götter. Das „Licht" muß demnach ein anderes, und zwar das wichtigste mythologische Element sein, welches der Schreiber von Genesis 1 der babylonischen Erzählung entnahm. Marduk, der „Gott des Lichts", ist die „conditio sine qua non" — so dachte der Schreiber —, ohne welche die Schöpfung unmöglich gewesen wäre. Der Name Marduk mußte fallen gelassen, aber sein Attribut konnte beibehalten werden und wurde zum „ersten Schöpfungswerk" Elohims gemacht" (S. 5 bis 7).

Was im weiteren Verlauf seiner Darstellung Radau vom Kampfe Marduks mit Tiâmat sagt, deckt sich mit der allgemeinen Auffassung, wonach dieser Kampf nichts anderes bedeutet als einen Kampf des Lichtes mit der Finsternis[5]), jedoch ist Radau der Ansicht (S. 11), daß die babylonische Schöpfungsgeschichte ursprünglich von einem Kampf zwischen Marduk und Tiâmat nichts wußte.

Um nun die Verwandtschaft der biblischen mit der babylonischen und damit gleichzeitig mit der sumerischen Kosmogonie besser erweisen zu können, hält es Radau für notwendig, zunächst die Bedeutung der in der trilinguen Götterliste, II. Rawlinson 59, enthaltenen Götternamen Nin, En, Lugal und Dingir festzustellen.

Um mit dem letzten Namen „Dingir" zu beginnen, sei darauf hingewiesen, daß Radau bereits früher[6]) nachgewiesen hat, daß dieser Name einfach „Gott" bedeutet und als schmückendes Beiwort ihrer Namen von den Königen von Sargon I. (Sharganisharali) an bis zur vierten Dynastie von Ur (also von etwa 3800 bis 2700 v. Chr.) gebraucht wird. Obgleich die Könige schon vor Sargon I. ihre Weisheit und Macht als ihnen von den Göttern gegeben ableiteten, so führten sie doch diesen Titel damals noch nicht; erst von Sargon an betrachteten sie sich als Emanationen der Gottheit, als „Götter" selbst[7]). „Während der Zeit der zweiten Dynastie von

[4]) Die Seitenzitate beziehen sich auf die Ausgabe der „Creation Story" in Buchform.

[5]) Vgl. auch Zimmern, a. a. O., S. 501.

[6]) Radau, Early Babylonian History, p. 207 ff.

[7]) a. a. O., S. 308.

Digitized by Google

Ur verschwindet der Titel „Gott“. Er erscheint jedoch wieder mit den Königen von Isin in Südbabylonien. Wir können dies folgenderweise erklären: Unter Ur-Gur und Dungi I. waren Semiten und Sumerer unter einem Zepter, unter der Königsherrschaft von Sumer und Akkad (namlugal Kengi-ki-Urdu), vereinigt. Semiten hatten freien Verkehr mit den Sumerern; wo immer es ihnen gefiel, konnten sie sich niederlassen. Jene, welche sich in Isin festsetzten, konnten sich im Laufe der Zeit die Macht und die Herrschaft über Babylonien aneignen, dabei selbstverständlich alle ihre Ideen über König und Königsherrschaft mitnehmend. Ihre Vorfahren hatten im Norden Babyloniens gewohnt, wo der König „Gott“ war. Folglich legten sich auch jene Semiten, welche event. Könige von Isin wurden, den Titel „Gott“ bei, und demzufolge verlor der Titel „Gott“, dessen ursprüngliche Heimat in Arabien war, und mit dessen Gebrauch die Unterjochung jenes Landes ursprünglich in Verbindung gestanden haben mag, zuletzt seine Bedeutung und wurde zu einem bloßen „ornamentalen“ Anhängsel an die Namen jener Könige *).

*) a. a. O., S. 311. Nach „Creation Story“ (p. 17) wird das Zeichen „dingir“ vor den Götternamen schon zur Zeit der ersten Dynastie von Babylon weggelassen.

Es erscheint mir auffallend, daß Zimmern in der Neuauflage von „Keilinschriften und Altes Testament“ von dieser Erklärung Radaus nirgends Notiz genommen hat.

Was die anderen Namen betrifft, so kommt Radau auf Grund eingehender Darlegung dabei zu dem Ergebnis, daß „jede männliche Gottheit, wenn sie zu Menschen in Beziehung gebracht wird (Königen oder anderen, die ihnen huldigen), immer ein Lugal oder „König“ ist; aber eben dadurch, daß er ein Gott ist, kann er entweder ein „Lugal“ (König) oder ein „En“ (Herr) sein. Jede Göttin dagegen ist dadurch, daß sie dies ist und zu den Menschen in Beziehung gebracht wird, immer eine „Nin“ oder „Herrin“. „Wenn dem nun so ist, so läßt sich eine weitere Regel ableiten: Wenn Nin in Apposition steht, so bedeutet dies immer einen weiblichen Gott, eine Göttin. Folglich müßte einer Lugal-En eine Nin-En entsprechen. In der Tat ist dem auch so. Dingir Nindar-a wird Lugal-En genannt, während dingir Ninâ die Apposition Nin-En oder Nin-En-Na hat“ (S. 15).

Weiter folgert dann Radau unter ausführlicher Quellenangabe, daß „Nin“ und „En“ in Eigennamen für Götter unserem „Herr“ und „Frau“ entspricht (S. 19).

(Schluß folgt.)

Aus der Entstehungsgeschichte von Port Arthur.

Über den bisherigen Stützpunkt der Russen am Gelben Meer, Port Arthur, das jetzt die japanischen Heere umklammern, hat vor kurzem der Franzose M. P. Robert im „Tour du Monde“ einen Artikel veröffentlicht, der in mancher Hinsicht von Interesse ist, weil er einige neue Einzelheiten bietet.

Der chinesische Name für die Bai von Port Arthur ist Luschunkou. Die gleichnamige Stadt zählte 1886 kaum einige tausend Einwohner und bildete eine Art von Deportationsort für Verurteilte. Nur selten warfen auf der Reede einige chinesische Dschonken Anker, um für die Gefangenen Lebensmittel zu landen oder Schutz vor Stürmen zu suchen, und die friedlichen Mandschuhirten, die am Fuße des „goldenen Berges“ ihre Ziegenherden weideten, konnten nicht ahnen, daß ihre Hügel sich jemals der Berühmtheit erfreuen würden, die sie heute erlangt haben.

Am Fuße des goldenen Berges dehnte sich damals ein ziemlich flacher Teich aus, der zur Zeit seines niedrigsten Wasserstandes einen großen Sumpf bildete. Aus diesem Sumpf wollten die Chinesen einen Hafen schaffen und ihn mit Verteidigungswerken zum Schutze des Busens von Petschili umgeben. Der Bau des Forts und des Hafens wurde deutschen Ingenieuren übertragen; ihnen gelang es zwar, passende Forts zu errichten, allein mit dem Bau des Hafens und seiner Bassins waren sie weniger glücklich: sie konstruierten die Mauern ohne genügendes Fundament, und diese stürzten in einem gewaltigen Sumpfloche zusammen. Lihungtschang nahm darauf seine Zuflucht zu französischen Ingenieuren, und es bildete sich 1886 zur Fortführung der Arbeiten ein Syndikat französischer Industriefirmen. Das Hafenbassin, 400 × 500 m groß und zumeist 20 m tief, wurde dann in einem Zeitraum von vier Jahren hergestellt, wobei zwei Jahre hindurch, 1887 und 1888, 10000 Arbeiter mit dem Trockenlegen des Sumpfes und mit dem Fortschaffen des Schlammes beschäftigt waren.

Die russische Regierung verfolgte aufmerksamen Auges den Fortgang dieser Arbeiten und hatte sicherlich schon damals „ernste Absichten“ auf Port Arthur. 1889 spielte sich ein Vorgang ab, der in Europa zwar unbeachtet blieb, aber in Ostasien viel Aufsehen erregte und von wichtigen Folgen begleitet sein sollte. Ein russischer Großfürst wollte in Peking einen offiziellen Besuch machen, und zwar nicht lediglich aus Gründen der Höflichkeit; er bat nämlich Lihungtschang um die Erlaubnis, die Arbeiten in Port Arthur in Augenschein nehmen zu dürfen. Die Bitte war zu dringend gehalten, als daß Lihungtschang sie hätte abschlagen können. Man empfing den Großfürsten also in Port Arthur mit großem Pomp, und seitdem begannen die chinesischen Behörden von bösen Vorahnungen geplagt zu werden.

Später drang ein russisches Kanonenboot in der Nacht und ohne vorgängige Erlaubnis in die Reede von Port Arthur. Der dortige Regierungspräsident (Taotai) geriet in hellen Zorn, als er aber die russische Flagge sah, begnügte er sich, den Kapitän zu fragen, wie lange er sich im Hafen aufzuhalten gedenke. Der Kapitän ließ antworten: so lange, als zur Ausbesserung der Schiffsmaschine nötig sei. Das Kanonenboot verblieb dann ohne Erlaubnis acht Tage auf der Reede, und seine Offiziere vertrieben sich die Zeit damit, die Umgegend zu durchstreifen, das Gelände zu studieren und die Arbeiten zu photographieren. Die chinesischen Auguren zogen jetzt aus dem Vorkommnis sehr trübe Schlüsse auf die Zukunft.

Gegen Ende 1889 näherte sich das Werk des Syndikats seiner Vollendung, und im Laufe des Jahres 1891 wurde es den chinesischen Behörden übergeben. Im Jahre 1895 erlag Port Arthur dem furchtbaren Angriff der japanischen Flotte, und das zur See vernichtete und zu Lande besiegte China warf sich Rußland in die Arme. Dieses trennte dann im Bunde mit Deutschland und Frankreich die Kämpfer und ließ sich als Lohn für seine guten Dienste Port Arthur ausfolgen. Die Russen hatten nun ihr Ziel erreicht und verwendeten bekanntlich Millionen darauf, um Port Arthur für künftige Angriffe widerstandsfähiger zu machen. Ob den Russen das gelungen ist, wird sich ja bald zeigen. Die Feinde der Besatzung sind nicht nur die japanischen Kriegsschiffe und Armeen, sondern auch der Hunger.

Die Erforschung des Baikalsees.

Während vor der Legung der sibirischen Bahn wissenschaftliche Expeditionen in gewisse Gegenden des sibirischen Riesenlandes infolge der Schwierigkeit des Transportes unterbleiben mußten, können heute die Naturforscher (zumeist russischer Nationalität) in verhältnismäßig kurzer Zeit bequem zur Basis ihrer Operationen im Innern des Landes gelangen. Dabei hat sich die wissenschaftliche Forschung zu allererst und in umfangreichem Maße dem großen Baikalsee zugewandt; denn einmal erstrecken sich seine Wasser ganz nahe an die ostsibirische Hauptstadt Irkutsk, und zweitens haben hier wissenschaftliche mit praktischen Zwecken verbunden werden können. Schon im Jahre 1897 begann die systematische Erforschung dieses 34000 qkm (Königreich Sachsen und Württemberg) großen Süßwassersees, als das Komitee der sibirischen Eisenbahn einer besonderen, vom russischen Marineministerium ausgerüsteten Expedition unter dem Obersten Drishenkow den Auftrag erteilte, eine auf die Dauer von fünf Jahren berechnete eingehende hydrographische Erforschung des Baikal („heiliger See“) vorzunehmen. Unter anderem haben diese Arbeiten eine genaue Karte des 646 km langen und nur 35 bis 90 km breiten Binnensees gezeitigt und ergeben, daß er, obwohl sein Wasserspiegel 470 m über dem Meeresniveau liegt, eines der tiefsten Süßwasserbecken der Erde ist. Hat man doch Tiefen von 1500 m gelotet. An Inseln ist der Baikalsee arm; die größte hat eine

Digitized by Google

Fläche von 625 qkm, ist also ungefähr so groß wie Bornholm. Des weiteren hat Professor A. Korotnew aus Kiew im Auftrage der Ostsibirischen geographischen Gesellschaft in den Jahren 1900 bis 1902 die Fauna des Baikalsees einem genauen Studium unterworfen und dabei interessantes Material zur Biologie des noch wenig bekannten Baikalfisches „Golomjanka“ (Callionymus baicalensis) zusammengetragen, der eine völlig entwickelte Brut zur Welt bringt. Endlich seien die Arbeiten des russischen Balneologen Professor S. Salesski erwähnt, der im Auftrage des russischen landwirtschaftlichen Ministeriums die Mineralquellen des Transbaikalgebietes eingehend untersucht hat. Diese Quellen, die sich bereits bei der eingeborenen Bevölkerung eines guten Rufes erfreuten, sollen nach Professor Salesski eine mindestens ebenso heilkräftige mineralische Zusammensetzung aufweisen wie die kaukasischen oder Aachener Heilbäder. Zu diesen Heilquellen, die eine Temperatur bis zu 55° entwickeln und wie das südliche Baikalufer auf eine frühere vulkanische Tätigkeit in jenem Gebiete hinweisen, gehören die Turkinskiquellen im Bargnsinschen Bezirk, dann die südlich der großen Stadt Tschita gelegenen eisenhaltigen Darassunskiquellen und der beliebte Jamanowski-Kurort der reichen Kiachtaer Teehändler. Während so der Baikalsee und sein Gelände in ziemlich kurzer Zeit der wissenschaftlichen Forschung erschlossen worden ist, harrt das darüber lagernde Luftmeer noch seiner systematischen Ergründung. Die Meteorologen finden an und auf dem Baikalsee noch einen ganz jungfräulichen Boden für ihre Untersuchungen und dürften recht interessante atmosphärische Vorgänge zu beobachten Gelegenheit haben, denn dieser langgestreckte, wie ein breiter Strom von Nordosten nach Südwesten laufende Riesensee, der übrigens schon seit einem halben Jahrhundert große Dampfschiffe auf seinem Rücken trägt, wird nicht selten von gewaltigen Stürmen heimgesucht. Die Meteorologie könnte hier durch planmäßige Beobachtung, Aufstellung von Registrierapparaten usw., wie in vielen anderen Fällen, der Schiffahrt auf dem Baikal wertvolle Dienste leisten. Man wird jedenfalls jetzt, nachdem der Verkehrsminister Fürst Chilkow selbst vor kurzem am Baikalsee gewesen ist, in noch höherem Maße die Pioniere der Wissenschaft zur weiteren wissenschaftlichen Erschließung dieses gewaltigen Wasserbeckens zu interessieren suchen.

E. R.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Während seiner Bereisung Borneos hat Professor A. W. Nieuwenhuis besonders die künstlichen Perlen beachtet, die unter den verschiedenen Dajakstämmen dort verbreitet sind. Es handelt sich hierbei nicht nur um die neu, zu Handelszwecken, eingeführten Kunstperlen, welche alle europäischen Ursprungs sind und über Singapur in den Handel kommen, sondern namentlich um sehr alte, zum Teil in der Erde gefundene Glas- und Porzellanperlen verschiedener Muster, die mit ihren eingebildeten Werten zuweilen ein kleines Vermögen darstellen. Sie sind somit als eine Art Parallele zu dem Stein- und Perlengeld der Palauinseln aufzufassen. Professor Nieuwenhuis zeigt in seiner Abhandlung (International. Archiv für Ethnographie, Band XVI. 1903), wie diese alten hochgeschätzten Perlen bei religiösen Zeremonien den Geistern geopfert werden, um sie in gute Laune zu versetzen, wobei es sich manchmal um sehr große Summen handeln kann; wurde doch eine alte Perle, die der Sultan von Kutei besaß und die aus gelbem Porzellan bestand, von diesem auf 40000 Gulden geschätzt! Ein Teil der kostbaren Perlen wird dadurch dem Verkehr entzogen, daß man die Toten mit Perlenhalsbändern und Gürteln beisetzt, die nach der Verwesung wieder zutage und dann abermals in den Verkehr kommen. Je älter und verwitterter die Oberfläche der Perlen, desto höher stehen sie im Werte. Nieuwenhuis fügt seiner Abhandlung über die Perlen auf Borneo allgemeine Betrachtungen über die künstlichen Perlen und deren Verbreitung hinzu; er geht auf das prähistorische Vorkommen, namentlich auch auf die altägyptischen Perlen ein und kommt zu der ganz richtigen Ansicht, „wie sehr die Kunstperlen, die aus den verschiedensten Zeiten und von den verschiedensten Völkern herstammen, in Form, Farbe und Zeichnung übereinstimmen“.

— Die panamerikanische Eisenbahn, d. h. ein 16365 km langer, ununterbrochener Schienenweg, der von New York bis Buenos Aires reichen und ein ideelles Band um das gesamte republikanische Amerika schließen soll, ist heute mehr als zur Hälfte fertig. Die Route wurde 1899 durch die Intercontinental Railroad Commission festgestellt, und ein besonderer Kommissar, der Pan-American Railway Commissioner, berichtet über die Fortschritte dem nordamerikanischen Senat. Nach seinem jüngsten Bericht sind noch 7700 km zu bauen, die natürlich vorzugsweise auf Südamerika entfallen. Der Kostenaufwand wird auf 150 Millionen Dollar geschätzt. Der Bericht behauptet, daß die südamerikanischen Republiken in ihrer Mehrzahl sich jetzt wohlhabender Verhältnisse erfreuen, und so sind während der letzten fünf Jahre 1050 km „panamerikanischer“ Eisenbahnen gebaut worden; zwar nicht im Zuge des interkontinentalen Projekts, aber sie werden natürlich der großen Überlandbahn zum Vorteil gereichen. Chile hat sich bereit erklärt, durch die Anden einen Tunnel zu legen, um Anschluß an die argentinischen Bahnen zu gewinnen; es hat auch den Bau einer der Küste parallelen Bahn von Santiago nach Iquique ernstlich ins Auge gefaßt. Argentinien dehnt sein Netz laut Vertrag mit Bolivia nordwärts bis Tupiza innerhalb dieser seiner Nachbarrepublik aus. Der peruanische Kongreß hat einen ständigen Eisenbahnbaufonds angelegt, der mit jährlich 1 Million Dollar aus der Tabaksteuer ausgestattet werden soll. Mexiko schiebt seine Linien südwärts vor, die bald die Grenze Guatemalas erreicht haben werden. Guatemala und Costa Rica haben die Bahnen nahezu vollendet, die ihre pazifischen und atlantischen Küsten verbinden sollen, und Brasilien hat sich verpflichtet, innerhalb vier Jahren eine 480 km lange Bahn von S. Antonio um die Fälle des Madeira nach dem Mamoré zu bauen.

— Die Erforschung Alaskas. Im Maiheft des „Nat. Geogr. Mag.“ bespricht Alfred H. Brooks von der Geological Survey der Vereinigten Staaten den Gang der Erforschung Alaskas, deren heutigen Stand und die Bodenkonfiguration der Halbinsel, wie sie sich uns heute darstellt. Vor 1865 war vom Innern nur wenig bekannt. In jenem Jahre ließ eine amerikanische Telegraphengesellschaft, die ein Kabel durch die Beringstraße legen wollte, dort Aufnahmen ausführen, die dank den wissenschaftlichen Teilnehmern, von denen namentlich Dr. W. M. Dall zu nennen ist, von großer Bedeutung waren. So wurde unter anderem der Yukon kartiert. 1867 verkaufte Rußland Alaska an die Union, doch erweiterte sich in den nun folgenden Jahren unsere Kenntnis von der Halbinsel nur sehr langsam. 1869 nahm Raymond Vermessungen an der Ostgrenze gegen Kanada vor, 1883 ging Schwatka über den Chilcootpaß ins Innere und den Lewes und Yukon hinunter. 1885 zog der damalige Leutnant (jetzt General) H. T. Allen den Copper River hinauf, überschritt die Wasserscheide zum Tanana, folgte diesem bis zur Mündung und nahm noch etwa 480 km weit aufwärts den Koyukuk auf. 1889 wurde die Grenze am Porcupine und Yukon durch Turner und Mc Grath vermessen, außerdem zog der erstere den Porcupine entlang zur Küste des Eismeeres. 1891 führten Schwatka und Dr. C. W. Hayes eine Reise von Fort Selkirk nach den Quellen des Whiteflusses aus, gingen zum Copperfluß hinüber und diesen entlang zur Küste. Auch von den Goldsuchern aus jener Zeit erfuhr man manche geographische Einzelheiten. Eine systematische Erforschung Alaskas begann jedoch erst 1898 durch die Geological Survey, nachdem im benachbarten kanadischen Yukongebiet Gold gefunden war und man infolgedessen in Amerika auch Alaska mehr Aufmerksamkeit schenkte. In den sechs Jahren von 1898 bis 1903 hat die Geological Survey etwa 30 Expeditionen mit ganz bestimmten geographischen und geologischen Aufgaben hinausgesandt und durch sie bereits etwa ein Drittel des ganzen Areals von Alaska, ungefähr 380000 qkm, so eingehend aufnehmen lassen, daß das Material die Bearbeitung von Karten in 1 : 250000 gestattet. Die übrigen zwei Drittel wurden rekognosziert, und die nähere Erforschung wird folgen. Von den Mitgliedern der Geological Survey, die in Alaska gearbeitet haben, sind besonders zu nennen: J. E. Spurr, W. J. Peters, F. C. Schrader, W. C. Mendenhall, D. L. Reaburn und der Verfasser des Artikels selbst, A. H. Brooks. Das Bodenbild Alaskas entspricht, wie schon Dawson gemeint hatte, dem des Westens der Vereinigten Staaten und des westlichen Kanada, nur daß die verschiedenen Zonen, der Küste entsprechend, nach Westen umbiegen. Die Küste begleitet ein 80 bis 320 km breites Randgebirge, dann folgt eine wellige Mulde und hier-

Digitized by Google

auf die nördliche und westliche Fortsetzung der Rocky Mountains; im Norden von diesen dacht sich ebener Boden zum Eismeer ab. Dieser Konfiguration entsprechend verlaufen die großen Flüsse ostwestlich in der Mulde zwischen dem Randgebirge und den Rocky Mountains, während die von diesen Gebirgen nach Süden bzw. Norden abfließenden Ströme eine vergleichsweise nur kurze Entwickelung haben.

Demselben Heft des „Nat. Geogr. Mag." ist eine gute Übersichtskarte Alaskas in 1 : 2500000 beigegeben, aus der der heutige Stand unseres topographischen Wissens deutlich zu erkennen ist.

In diesem Sommer werden nicht weniger als neun Expeditionen und drei Zweigexpeditionen der Geological Survey in Alaska topographisch und geologisch arbeiten, nachdem der Kongreß die Mittel für diese Untersuchungen von 60000 auf 80000 Dollar erhöht hat.

— Als stattlicher Band von über 270 Seiten Großquartformat liegen die Ergebnisse der Arbeiten am Aeronautischen Observatorium zu Berlin vom 1. Oktober 1901 bis 31. Dezember 1902 vor. Von Aßmann und Berson bearbeitet, geben sie in kurzer tabellarischer Form die Resultate von 15 Freifahrten, denen je ein kurzer Fahrtbericht beigefügt ist, und unter denen die vom 7. November 1901 und 9./10. Januar 1902 durch ihre Länge (1010 bzw. 1470 km), letztere auch durch ihre Dauer (29 Stunden), andere durch luftelektrische Messungen und Bestimmungen des Staubgehalts in der Höhe besonders hervorragen. Ebenfalls tabellarisch sind die Resultate der 22 Registrierballonsaufstiege gegeben, bei denen eine mittlere Höhe von 9816 m, eine maximale von 19960 m erreicht wurde, sowie die Ergebnisse des Drachenballons, der in 205 Fällen gedient hat, während 105 Drachenaufstiege zustande kamen. Besonders die beiden letzteren Arten der Erforschung der höheren Atmosphärenschichten hatten mit großen technischen Schwierigkeiten zu kämpfen, die wesentlich durch die Enge des zur Verfügung stehenden Raumes überhaupt und durch die nahe Nachbarschaft des Observatoriums bei dem Luftschifferbataillon verursacht wurden. Die oft eintretenden Verschlingungen der beiderseitigen Drachendrahte ließen eine räumliche Auseinanderlegung der beiden Behörden dringend erwünscht erscheinen, wie schon früherhin mancherlei Verletzungen von Personen durch Starkstrom, der durch die Drachendrähte aus elektrischen Straßenbahnleitungen überführt worden war, eine Verlegung von der Großstadt dringend forderten. Wie mitgeteilt wird, sind deshalb die nötigen Mittel angefordert worden, um das Observatorium nach Lindenberg, 60 km südöstlich von Berlin, zu verlegen, wo es am 1. April 1905 eine neue Phase seiner Tätigkeit eröffnen soll. Bis dahin werden noch die Aufstiege auf dem alten Platze ausgeführt werden, die seit dem 1. Januar 1903 eine schon seit längerer Zeit vorbereitete lückenlose Serie täglicher Drachen- und Drachenballonsaufstiege darstellen, welch letzteres der Grund war, die vorliegende zweite Veröffentlichung des Observatoriums gerade mit dem gewählten Datum abzuschließen. Beigefügt sind zwei Mitteilungen, von denen sich die erste, von Dr. Elias, mit der Entstehung und Auflösung des Nebels beschäftigt. Auf Grund von Beobachtungen bei Drachenaufstiegen weist er vor allem nach, daß der regelmäßige Temperaturgang bei Nebel nicht Temperaturzunahme, sondern Temperaturabnahme über dem Erdboden ist. Er versucht, die Entstehung der Nebel auf eine neue Art, anders als Davy, zu erklären, indem sie nur bei bestimmter Wetterlage eintreten und der Wind eine entscheidende Rolle dabei spielt. Außerdem berichten Berson und Elias über Versuche von Drachenaufstiegen zur See, die sie bei Gelegenheit einer Urlaubsreise nach Spitzbergen mit dem Dampfer „Oihonna" angestellt haben. Greim.

— Über uralte Volksgebräuche im Gouvernement Jaroslaw berichten russische Blätter: Im Gouvernement Jaroslaw und zum Teil auch in den benachbarten Gouvernements ist der Umzug aus einem alten Hause in ein neues mit zahlreichen uralten abergläubischen Gebräuchen begleitet. Wenn das Haus im Bau vollständig beendet und im Innern eingerichtet ist, wird eine besonders mutige Person gewählt, die in dem neuen Hause allein übernachten soll. Gewöhnlich fällt die Wahl auf einen Verwandten des Hausherrn oder auf einen Knecht. Wenn nun der Person, die die erste Nacht in dem neuen Hause verbringt, nichts Schlimmes widerfährt oder sie von keinem bösen Traum gequält wird, so kann das Haus ohne Gefahr für seine Bewohner bezogen werden. Am Tage, an dem das Hausgerät in den neuen Bau übergeführt wird, trägt der Hausherr vor allen Dingen das Heiligenbild hinein und hängt es in eine Ecke. Darauf wird von den Hausgenossen des Hausbesitzers ein Hahn und eine Katze hineingebracht, wobei man letztere auf den Herd legt. Nach dem Volksglauben vertreibt der Hahn durch seine Wachsamkeit und sein Krähen die bösen Geister, während von der Katze angenommen wird, daß sie zum Behagen und Frieden beiträgt. In einigen Kreisen besteht auch noch heute die alte Sitte, vor dem Beziehen des neuen Hauses den Hausgeist („Domowoi") aus dem alten in das neue Haus hinüberzubitten. Zu diesem Behufe entnimmt die älteste weibliche Person der Familie dem Herde einige Kohlen, legt sie in einen noch nie im Gebrauch gewesenen neuen irdenen Topf und bringt ihn mit den Worten: „Bitte, Väterchen, folgen Sie uns in das neue Haus" in die neue Wohnung, wo die Kohlen auf den Herd geschüttet werden und der Topf zerschlagen wird. Nachdem der Umzug beendet ist, findet die Einweihungsfeier statt, die gewöhnlich durch einen Gottesdienst eingeleitet wird. Stellt sich mit der Zeit in einem neuen Hause die Notwendigkeit heraus, eine neue Tür oder ein Fenster durchzubrechen, so muß dieses unter Beobachtung ganz besonderer Vorsichtsmaßnahmen erfolgen, da eine am unrechten Ort oder zu unrechter Zeit durchbrochene Tür viel Unheil über das Haus bringen kann. In Dörfern, die in der Nähe von Wäldern belegen sind, kommt es häufig vor, daß Spechte in den frischen Balken des neugebauten Hauses nach Insekten suchen. Hört nun das Volk das Hämmern des Spechts an einem neuen Hause, so ist es der festen Überzeugung, daß einem Bewohner der Tod bevorsteht oder daß zum mindesten ein Hausgenosse das Haus in nächster Zeit verlassen wird.

— Über die Kamtschatkischen Kosaken gibt der „Dalny Wostok" einige Mitteilungen. Es heißt dort, daß von jenen kühnen Männern, die einst dieses unwirtliche Gebiet erobert, wenig zu spüren sei, da sie sich mit den Eingeborenen durch Heiraten vermischt und sich fast ganz mit ihnen assimiliert hätten. In der Gesichtsbildung könne der Kosakentypus kaum noch wahrgenommen werden, und wenn die sog. Kosaken nicht ein rotes Abzeichen an der Kopfbedeckung trügen, so wären sie von der Stammbevölkerung nur schwer oder gar nicht zu unterscheiden. Obgleich die „Kosaken" als im Militärdienst stehend betrachtet würden und jährlich als Gehalt einen Rubel bar (!), 28 Pfund Mehl und 10 Pfund Graupen erhielten, besäßen sie weder eine Uniform noch Waffen. Sie seien nominell dem Gebietschef unterstellt, brächten aber fast gar keinen Nutzen. Aus diesem Grunde könne von einer Küstenwache zum Schutze des Fischereigewerbes kaum die Rede sein. So sei es denn kein Wunder, daß dort die Japaner und Engländer unbehindert Raubfischerei treiben könnten.

— G. Littons Reise durch Jünnan. In einer Parlamentsschrift berichtet der englische Konsul in Jünnanfu, G. Litton, über eine um die Jahreswende 1902/03 ausgeführte Reise durch Jünnan. Geographische Zwecke verfolgte Litton nicht in erster Linie, doch gibt sein Bericht manche Nachrichten über wenig bekannte Teile jener chinesischen Provinz, namentlich aber Mitteilungen über die Bevölkerung und die Handelsverhältnisse. Von Jünnanfu sich nach Westen wendend, zog Litton einen Weg, der sich zwischen dem Jangtsze und der großen Handelsstraße nach Tali hält. Er führt durch ein im allgemeinen armes und gebirgiges Land, das sich nordwärts zu jenem Flusse abdacht. Im Tale des Kunghsien, der in einer großartigen, romantischen Schlucht fließt, fand Litton Reste einer alten gepflasterten Straße, die wohl früher einmal die Haupthandelsroute zwischen Tali und Szetschwan dargestellt hat. Indem Litton die Handelsbedingungen dieses Gebiets erörtert, kommt er zu dem Schluß, daß mit der Eröffnung von Töngjue (Momein) ein großer Teil der Einfuhr nach Jünnan seinen Weg aus Birma her nehmen wird; gegenwärtig allerdings wird der Bedarf an Baumwollwaren durch die einheimische Industrie des Hsinhsingtales im Süden von Jünnanfu gedeckt. Auf der Reise von Pintschwan nach Tali machte Litton einen Abstecher nach Norden und besuchte die „Hühnerfußberge" mit ihren buddhistischen Tempeln, die zum Teil aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. stammen sollen. Hierauf zog er nach der von Bonin entdeckten und seitdem von anderen bestätigten Flußschleife des Jangtszekiang; er ging über Hotsching, eine bedeutende Handelsstadt, und Likiang auf der Achse der Schleife nach Norden und erreichte den westlichen Schleifenarm bei Taku. Der Jangtsze strömt hier in einem steil abfallenden Tal, das jedoch passierbar ist. Sodann wandte sich Litton, der übrigens auf die Notwendigkeit einer genauen Erforschung der Flußschleife hinweist, wieder südlich nach Kientschwan und kreuzte auf teilweise neuen Wegen westwärts die Gebirgsketten und Flußtäler der chinesisch-birmanischen Grenzgebiete. Nachdem er an den Mekong gekommen war, ging er ihn ein Stück hinab bis auf die Route Heinrichs von Orléans. Obwohl das Ge-

Digitized by Google

lände schwierig ist, bestanden dort doch Verbindungen nach allen Richtungen, da die Eingeborenen aus Steigungen von 45° sich nicht viel machen. Das Wasser des Mekong zeigte damals, im Winter, eine schöne blaue Farbe und war sehr kalt (4° C.). In Mengku im Tale des Saluen traf Litton noch Chinesen an, weiter südlich können sie sich aber der Malaria wegen, für die das Tal bekannt ist, nicht aufhalten. Nach Norden scheint die chinesische Bevölkerung aber auch nicht über 26½° n. Br. hinauszureichen; es beginnen da die Sitze der Lissu. Die Saluen-Irawaddiwasserscheide überschritt Litton auf dem Mamienpaß, und er zog dann im Schwelitale abwärts nach Momein. („Geogr. Journ.", Juni 1904.)

— Chinesische Schlammfiguren. Auf eine sehr seltene und künstlerisch hervorragende Art von plastischen Bildwerken aus China macht in der Zeitschrift „Man" (Mai 1904) der englische Ethnograph Edge-Partington aufmerksam. Da über diese Figuren bisher so gut wie nichts bekannt geworden ist und sie überhaupt selten zu sein scheinen, geben wir hier Bild und Text wieder. „Diese an der Sonne getrockneten kleinen Schlammfiguren, die in Tientsin hergestellt werden, sind außerordentlich zerbrechlich. Von einer größeren Anzahl, die ich 1880 mit heimwärts brachte, hat sich nur die eine hier abgebildete erhalten, weil sie unter einem Glase aufbewahrt wurde. Die übrigen zerfielen alle, weil sie der Luft ausgesetzt waren. Die Figur ist ungefähr 20 cm hoch und stellt einen sehr alten weißhaarigen Mann dar, der allem Anschein nach in weichem Schlamm modelliert und dann getrocknet wurde. Daß es sich um einen Vornehmen handelt, darauf deuten die langen Fingernägel. Bei der hervorragenden künstlerischen Bedeutung dieser Figuren ist es auffallend, daß nicht mehrere trotz ihrer gebrechlichen Natur in unseren Sammlungen aufbewahrt werden. Das abgebildete Exemplar befindet sich jetzt im Britischen Museum."



Chinesische Schlammfigur aus Tientsin.

— A. Endrös untersucht in einer umfangreichen Doktordissertation (München 1903) die Seespiegelschwankungen in dem durch sehr komplizierte Bodenkonfiguration und Unregelmäßigkeit seiner äußeren Gestalt ausgezeichneten Chiemsee. Unterstützt durch zahlreiche hilfsbereite Kräfte konnten beinahe während eines vollen Jahres nicht nur zwei Sarasinsche selbstregistrierende Limnimeter am Westufer in Schafwaschen und am Nordufer in Seebruck, sondern auch noch ein vom Verfasser konstruiertes transportables Limnimeter kleineren Umfangs an verschiedenen Punkten des Seeufers längere Zeit hindurch bedient werden, wodurch es gelungen ist, zum erstenmal die Seespiegelschwankungen eines so unregelmäßig gestalteten Sees, wie es der Chiemsee ist, genauer festzustellen. Die Hauptschwingung des Sees ist die uninodale Längsseiche mit der fast halbkreisförmigen Schwingungsachse Aiterbach—Südufer—Seebruck mit einer Periodendauer von im Mittel 43,21 Minuten, die mit der theoretisch berechneten gut übereinstimmt. Daneben konnten noch konstatiert werden: eine binodale Schwingung Aiterbach—Stock—Chieming von 28,9 Minuten, welche mit der Uninodalseiche Stock—Chieming identisch ist, eine uninodale Querseiche von 18,15 Minuten Dauer Hageuau—Mühlen, eine trinodale Schwingung Seebruck—Mühlen von 15,8 Minuten Dauer und noch zahlreiche Unterschwingungen von kürzerer Dauer bis zu 6 Knotenpunkten. Die größte Amplitude betrug 3 dm und wurde in Schafwaschen beobachtet. Eine Eisdecke vernichtet die Seiches keineswegs, sie verkürzt nur ihre Dauer, weil durch die Festigkeit des Ufereises die Schwingungsachse verlängert wird. Durch gleichzeitige Beobachtungen verschiedener Barographen und Anemographen erwiesen sich als Hauptursachen der Seiches am Chiemsee plötzliche lokale Luftdrucksteigerungen, der Wind konnte als alleinige Ursache nie erkannt werden, ebensowenig kamen Wolkenelektrizität und minimale Erdstöße in Betracht. Dagegen übte einmal ein auf der einen Seehälfte niedergegangener Platzregen eine deutliche Wirkung aus. Das Rinnen des Wassers an den Beckeneinengungen des Sees, wie an dem Eingang der Aiterbacher Bucht bei Urfahrn ist als eine Folge des Wassertransportes bei der Seichesbewegung anzusehen, nicht dagegen das häufige Rinnen der Wassermasse des Weitsees. Die Abflußmenge der Alz kann bei exzessiven Schwankungen periodisch fast verdoppelt werden, ein Resultat, das bei der im Gange befindlichen Senkung des Wasserspiegels um 60 cm von Bedeutung sein kann. Halbfaß.

— Der kochende See von Dominica. In Roseau auf Dominica ist, wie im „Geogr. Journ.", Juni 1904, mitgeteilt wird, ein Vortrag von F. Sterns-Fadelle über den kochenden See dieser Insel erschienen. Merkwürdig erscheint, daß das interessante Phänomen bis zum Jahre 1875 unbekannt geblieben ist. Damals drang eine Expedition in jene Gegend vor, und eines der Mitglieder verirrte sich im Walde, wobei es dem See nahe genug kam, um dort Anzeichen vulkanischer Tätigkeit zu entdecken. Die Expedition fand dann den See selber auf. Er hat elliptische Form, mißt, wenn er voll ist, 60 × 30 m und liegt in der Mitte eines vulkanischen Gebiets von etwa 13 qkm und in 740 m Meereshöhe. Intermittierend hat er einen Abfluß nach dem Pointe Mulatre-Bach. Von den gewöhnlichen Geysern ist er gänzlich verschieden; denn das Wasser steigt nicht wie eine Fontäne in die Höhe, sondern kocht nur auf, und zwar zeitweise tagelang, während es sonst ruhig bleibt. Ob das Aufkochen in bestimmten Perioden stattfindet, ist noch nicht bestimmt. Senkrechte Klippen eisenhaltiger Zusammensetzung steigen aus dem Wasser empor, und 3 m von ihrem Rande wurde in einer Tiefe von 60 m kein Grund gefunden. Der mit Unterbrechungen ausströmende Schwefelwasserstoff ist 1901 einem Besucher und seinem Führer verhängnisvoll geworden, andere berichten, daß sie darunter zu leiden hatten. Jenes vulkanische Zentrum der Insel hat den in Westindien dafür üblichen Namen „Grande Souffrière" erhalten. Ein Ausbruch fand am 4. Januar 1880 statt.

— Von der Insel Formosa. Die „Deutsche Japanpost" berichtet in ihrer Nummer vom 23. April d. J. über einen Vortrag, den Dr. Haberer in der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens über Formosa gehalten hat. Die Bevölkerung besteht bekanntlich aus Chinesen und den wilden Stämmen malaiischer Herkunft, die fast zwei Drittel des Flächenraumes der Insel bewohnen und als Kopfjäger von den Chinesen sehr gefürchtet sind. Am meisten sind die chinesischen Arbeiter auf den Holz- und Teeplantagen des Innern gefährdet; sie werden durch Pfeile und Gewehre aus dem Hinterhalt angeschossen und dann ihrer Köpfe beraubt. Bei Aufgebot großer Truppenmassen entfliehen die Wilden, kleinere Kontingente wissen sie in Hinterhalte zu locken und zu vernichten. Demnach bildet die Unterwerfung dieser 120 000 Seelen zählenden Eingeborenenbevölkerung für die Japaner ein schwer zu lösendes Problem. Sie wird in acht Gruppen eingeteilt, von denen die Nordgruppe die gefährlichste sein soll. Nach Dr. Haberers Beobachtung machen die südlichen Wilden auch körperlich einen vorteilhafteren Eindruck als die des Nordens. Dem Handel macht sich das Fehlen von Häfen auf Formosa unangenehm fühlbar. Mit Ausnahme von Keelung, das mit großen Kosten zu einem brauchbaren Handels- und Kriegshafen ausgestaltet wird, aber raschem Versanden und den Taifunen ausgesetzt ist, gibt es auf der Insel keine Häfen für größere Dampfer. Wichtig ist das Vorhandensein von zahlreichen zwar nicht sehr starken, aber abbaufähigen Kohlenflözen im Norden und Süden Formosas, und es ist wahrscheinlich, daß in den großen unerforschten Gebieten noch manche Mineralschätze vorhanden sind. Dr. Haberer macht auf eine eigentümliche Art chinesischer Fischzüchterei in Anping (Südformosa) aufmerksam. Mit groben Netzen fangen die Fischer, bis an die Schultern ins Meer watend, kleine durchsichtige, etwa 8 mm lange Fischchen. Diese werden in Teiche eingesetzt, die mit dem Meere in Verbindung stehen, jedoch durch Schleusen abgeschlossen werden können. Die Fische, die unserem Hering verwandt sind, wachsen sehr rasch an und bilden im Sommer, wenn die Fischerei ruht, beinahe die einzige Fischnahrung der Chinesen.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. 21. Juli 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Neue Mitteilungen über Nephrit.

Von A. B. Meyer.

1. Rohnephrit in Neuguinea.

Ich habe vor kurzem („Zur Nephritfrage" in Abh. u. Ber. Mus. Dresden X, 1903, Nr. 4, S. 9 ff.) eine größere Reihe von Nephritbeilen von der Sattelberggegend im Norden des Huongolfs in Deutsch-Neuguinea (Kaiser Wilhelms-Land) beschrieben, und da mir daran lag, den Fundort des Rohmaterials dazu zu erfahren, so wandte ich mich an den in Neuguinea weilenden Sammler der meisten jener Beile mit der Bitte, danach zu fahnden. Er sandte mir darauf einige Rohstücke, allerdings nicht von der genannten Gegend, sondern vom Herkulesfluß im Süden des Huongolfs, und begleitete sie mit den folgenden interessanten Angaben:

„Bei meinen Fahrten den Waria- oder Herkulesfluß im Süden des Huongolfs hinauf fand ich das Gestein, woraus die Steinbeile angefertigt werden, in Menge und in Stücken von jeder Größe auf den großen Sandbänken angeschwemmt. Die Stücke mußten eine lange Reise hinter sich haben, denn scharfe Kanten gab es nicht daran, sie waren abgeschliffen und poliert. Es gelang mir, einem Eingeborenen begreiflich zu machen, daß ich wissen möchte, wie die Steinbeile gemacht werden. Nach einigem Suchen brachte er ein Stück, das sich zu eignen schien. Er schlug nun mit diesem Stück anhaltend auf ein anderes derselben Steinart, und das ausgewählte Stück spaltete glatt der Länge nach mitten durch; er klopfte weiter an einer anderen Stelle, und es löste sich eine weitere Platte ab, wie zu einem Beile geschaffen, wenn es durch Abschlagen der Kanten noch weiter bearbeitet wird. Nicht jeder Stein eignet sich dazu. Ich gab an einem anderen Ort einem Mann einige Brocken, er bedeutete mich aber, daß das nichts würde, die Steine spalteten nicht glatt durch. Die Leute haben für die brauchbaren Steine einen scharfen Blick. Gemacht werden keine Steinbeile mehr, sie sind durch Hobeleisen ganz verdrängt, und es hält schwer, noch welche zu bekommen. Da noch nicht festgestellt ist, wo der Herkulesfluß entspringt, so kann man auch noch nicht bestimmt sagen, wo der Stein herstammt. Er kann vom Albert-Edward-Gebirge oder auch aus den Bergen zwischen diesem und dem Bismarck-Gebirge kommen. Der Fluß geht tief in das Innere und hat Zuflüsse von allen Seiten. Die Steine kommen auch in den anderen Flüssen des Huongolfes vor."

Herr Prof. M. Bauer in Marburg hatte die Gefälligkeit, eins der Geröllstücke zu untersuchen und es mit dem einen der Beile zu vergleichen, das er (a. a. O., S. 9) als aus „Nephritsubstanz" bestehend erklärt hatte: „Das Stück ist in der Tat Nephrit. Es stimmt allerdings in der Struktur nicht völlig mit dem Beile (Nr. 13867 des Dresdner Museums von der Sattelberggegend) überein, da die Gemengteile eigentümlicherweise büschelförmig angeordnet und mehrere Plagioklasleisten von außergewöhnlicher Länge und Schmalheit eingewachsen sind. Aber das sind Kleinigkeiten, die unter Umständen von einem Stücke zum anderen in demselben Vorkommen, ja in verschiedenen Schliffen eines und desselben Handstücks, differieren können. Man darf also wohl ohne Zweifel annehmen, daß ein Stück des Rohmaterials vorliegt, aus dem die Beile jener Gegenden angefertigt worden sind."

Da mir in dem Berichte meines Neuguinea-Gewährsmannes die von ihm geschilderte große Spaltbarkeit des Nephrits auffallend erschien, so bat ich Herrn Prof. Bauer um seine Ansicht darüber. Diese geht dahin:

„Die erwähnten Tatsachen zeigen, wie unsere jetzigen (und daher auch die prähistorischen) Wilden sich unbewußt die Natur ihres Materials bei dessen Bearbeitung zunutze zu machen wissen, und wie sie besser imstande sind als die Gelehrten, kleine Unterschiede der einzelnen Stücke zu erkennen. Verwunderlich ist die Sache an sich allerdings nicht. Die Nephrite (und ebenso auch die Jadeïte) sind meines Wissens ausnahmslos kristallinische Schiefer, also schiefrige Gesteine von der Art des Gneises, Glimmerschiefers usw. und vor allem des Amphibolits, zu dem der Nephrit als eine Varietät zu zählen ist. Aus derartigen Gesteinen lassen sich nun im allgemeinen leicht in der Weise, wie es da beschrieben ist, dünne Platten spalten. Diese Leichtigkeit ist aber eine für die einzelnen Stücke verschiedene. Manche spalten beinahe von selber, bei anderen ist es fast gar nicht möglich, und zwischen diesen Extremen sind alle möglichen Übergänge zu beobachten. Zur Herstellung der Steingeräte sind nun wohl weder Stücke der ersteren Art geeignet, die zu leicht, noch solche der anderen, die zu schwer sich spalten lassen, und es handelt sich nur darum, aus dem vorhandenen Vorrate solche Stücke auszusuchen, bei denen die Schiefrigkeit gerade den richtigen mittleren Grad zeigt. Dies an den Geröllen schon äußerlich zu erkennen, ist, wie es scheint, der Wilde imstande, der darauf zu achten und die sicherlich sehr versteckten Merkmale zu beobachten gelernt hat. Wir, die wir daran weiter kein Interesse, wenigstens kein praktisches haben, halten alles für identisch und gleichwertig. Wahrscheinlich könnte man bei genügendem Material, am

Digitized by Google

besten durch Versuche und Beobachtungen an Ort und Stelle, ebenfalls dahinter kommen, eventuell auch den dortigen Eingeborenen ihre Geheimnisse ablauschen, die, wie es scheint, auch für sie keine praktische Bedeutung mehr besitzen. An dem Stücke von Neuguinea ist mir die Schiefrigkeit nicht weiter aufgefallen, sie ist da jedenfalls nicht sehr vollkommen, wohl aber habe ich diese Eigenschaft an anderen Rohnephriten, z. B. von Neuseeland, in ausgezeichneter Weise gesehen, und sicherlich machen die Maoris ebenfalls bei der Herstellung ihrer Meres davon Gebrauch. Ich war bisher der Ansicht, der Nephrit würde nur wegen der enormen Zähigkeit und Festigkeit verarbeitet, wahrscheinlich ist es aber gerade die Vereinigung dieser Eigenschaft mit der Schiefrigkeit, die diesen Stein für manche Sachen ganz besonders geeignet erscheinen läßt. Allerdings nicht für alle, denn die Chinesen werden zu ihren Kunstwerken aus Nephrit gerade diejenigen Stücke auswählen, bei denen die Schiefrigkeit zurücktritt."

Die Steinbeile, die im Dresdener Museum vom Herkulesflusse vorliegen, scheinen nicht aus Nephrit zu sein, wenn dies auch noch einer näheren Untersuchung bedürfte, allein darauf kommt es hier auch nicht an; jedenfalls findet sich im Herkulesfluß im Süden des Huongolfs viel Geröll von Rohnephrit, ganz ähnlich demjenigen, aus dem die Beile von der Sattelberggegend im Norden des Huongolfs gefertigt sind; die Flüsse dieser Gegenden werden eben mehr oder weniger alle Rohnephritgerölle führen. Es dürfte aber noch längere Zeit dauern, bis der anstehende Nephrit in diesen Teilen Neuguineas gefunden ist, da die Unzugänglichkeit des Innern nicht so leicht zu überwinden sein wird, allein schließlich kommt er doch zutage. Im übrigen verweise ich auf das S. 12 f. in meiner oben angezogenen Abhandlung über die Verbreitung von Nephrit-, Jadeït- und Chloromelanitbeilen in Neuguinea Beigebrachte [1]).

2. Rohnephrit in Australien.

Über Nephrit von Australien wußte man bisher nur das Wenige, was ich 1883 in meinem Werke „Jadeït- und Nephritobjekte" (Publ. Ethnogr. Mus. Dresden III, S. 53a) mitgeteilt habe. Es beschränkte sich darauf, daß aus dem Stuttgarter Museum ein Beil von „Dickinson, Purlarlington, Melbourne" von H. Fischer (Nephrit und Jadeït, 1875, S. 338) bekannt gemacht worden war, das „die Bestandteile wie bei Nephrit ergab".

Nun hat aber vor nicht langer Zeit G. W. Card in den Records Geological Survey New South Wales 1902, vol. VII, pt. 2, S. 45 (Mineralogical Notes, No. 7) Rohnephrit aus der Lucknow Mine in Neusüdwales festgestellt. Die betreffende Notiz ist ganz kurz und lautet: „Jade (nephrite). — Although undoubtedly jade, it is of little or no value, as the effect when polished is very poor. Wentworth Mine, Lucknow." Die von J. C. H. Mingaye angestellte Analyse (siehe Ann. Rept. Dept. Mines, N. S. Wales, for 1899, S. 203) ergab: SiO_2 56,10, Al_2O_3 1,36, FeO 6,36, Fe_2O_3 0,78, Cr_2O_3 0,26, MgO 20,17, CaO 12,90, H_2O 1,90, Alkalien 0,33, Spuren von MnO, NiO, SrO und P_2O_5. In der Zusammensetzung also ein typischer Nephrit. Herr W. S. Dun vom Geological Survey in Sydney teilte mir dazu kürzlich noch mit, daß der Nephrit daselbst eine Seltenheit und nur in geringer Menge gefunden worden sei. Er hatte auch die Güte, mir ein Stückchen davon einzusenden, es ist ein ganz hübscher Nephrit, und kann ich Herrn Card, der ihn armselig nennt, nicht beistimmen.

3. Rohnephrit in Brasilien.

Kürzlich schrieb mir Herr Prof. H. v. Ihering in Sao Paulo, daß er zusammen mit etwa 150 Stücken Nephrit- und Jadeïtäxten u. dgl. auch einen Block Rohnephrit aus Amargosa im Staate Bahia zur Untersuchung erhalten hätte, einen äußerst seltenen Fund, und daß dergleichen nur diesem einen Munizipium eigen sei. Er beabsichtigt Näheres darüber zu veröffentlichen. Während Rohnephrit aus Nordamerika bereits bekannt war (siehe Abh. Ber. Mus. Dresden III, 1891, Nr. 1, S. 13 bis 14 und X, 1903, Nr. 4, S. 17, Anm. 2), fehlte er bisher von Südamerika, damit aber dürfte den immer wieder auftauchenden Importtheorien (siehe z. B. J. B. Rodrigues, Muyrakytã e os Idolos symbolicos. Estudo da origem asiatica da civilização do Amazonas nos tempos prehistoricos. 2. ed., 1899, 2 Bde., 265 und 240 S., mit Abbildungen und Tafeln, besonders Bd. 1, S. 3 bis 178) endgültig die Spitze abgebrochen sein. Neuerdings hat M. Bauer auch vom rein mineralogischen Standpunkt aus (Jadeït und Chloromelanit in Form prähistorischer Artefakte aus Guatemala: Zentralbl. f. Min. usw., 1904, S. 65 bis 79) für die Jadeïtgegenstände von Mittelamerika die Frage behandelt, „ob man es mit einheimischen Fundorten entstammendem Material zu tun hat, oder ob die Vergleichung mit von sonsther bekannten, aber asiatischen Vorkommnissen, einen Import von auswärts, vielleicht aus Birma, anzunehmen gestatte", und ist auf S. 75 zu dem Schlusse gelangt, „daß die amerikanischen Jadeïtobjekte aus einheimischem und nicht aus fremdem, von Asien her eingeführtem Material hergestellt wurden". Und dasselbe gelte für den Chloromelanit (S. 79). Er bestätigt damit als Mineraloge, was die Ethnologie als solche bereits früher erwiesen und gegenüber allen Angriffen verteidigt hatte.

4. Nephritbeil von Celebes.

Ich erhielt im Jahre 1871 in Gorontalo als aus der Minahassa stammend neben zwei anderen Steinbeilen eins von grüner Farbe, dessen Aussehen, Härte und Gewicht es mir jetzt verdächtig machten, während ich damals noch keine Acht hierauf hatte (siehe Zeitschr. f. Ethn., Verh. IV, 1872, S. 203). Das Beil befindet sich im Berliner Museum für Völkerkunde. Kürzlich ist von Herrn Dr. O. Richter und mir eingehender über die Steinzeit in Celebes gehandelt (Ethnogr. Miszellen II: Abh. Ber. Mus. Dresden 1902/03, Bd. X, Nr. 6, S. 92 bis 102, mit Taf. IV und 1 Abb. im Text) und das genannte Stück auch abgebildet worden (a. a. O, Taf. IV, Fig. 6 u. 6a). Ich will daher das dort Gesagte nicht wiederholen, sondern beabsichtigte nur im Zusammenhange mit anderen neueren Nephritvorkommen das eines Beiles von Celebes hervorzuheben, da bisher aus dem Ostindischen Archipele westlich von Neuguinea solche unter den mancherlei Steinbeilen, die von dorther in die Museen gelangten, aus jenem Materiale nicht bekannt geworden sind. Hier an einen Import etwa von Osten oder Westen her zu denken, läge nicht der geringste Grund vor, vielmehr wird das Rohmaterial dazu ganz zweifellos von Celebes selbst stammen, wie das Rohmaterial der Neuguinea-Beile in Neuguinea, das der Neuseeland- und Neukaledonien-Beile in Neuseeland und Neukaledonien zu finden ist usw.

Das spezifische Gewicht des Beiles, das Herr Prof.

[1]) Ich benutze diese Gelegenheit, um eine S. 13 der genannten Abhandlung mitgeteilte Tatsache richtig zu stellen. Herr Dr. C. G. Seligmann hatte mir gesagt, daß er von Britisch-Neuguinea, vom Innern des Rigodistriktes, östlich von Port Moresby, ein Nephritbeil mitgebracht habe, allein er hat dies später widerrufen; das Beil stellte sich bei einer mineralogischen Untersuchung als Ophekalzit (eine Serpentinart) heraus. Dr. Seligmann weilt augenblicklich wieder in Britisch-Neuguinea und versprach mir, auf das Vorkommen von Nephrit achtgeben zu wollen.

Digitized by Google

Bergt in Dresden zu bestimmen die Güte hatte, beträgt 3,017, ist also das des Nephrits, allein da es auch Jadeït mit dem niedrigen Gewichte des Nephrits gibt und das Aussehen für Jadeït spricht, so müßte zur Entscheidung ein Stückchen für die mikroskopische Untersuchung geopfert werden. Mir handelt es sich vorerst nur um die Festlegung eines neuen Vorkommens, sei es nun des Nephrits oder des Jadeïts.

5. Nephritbeilchen aus Südtirol.

Herr L. de Campi in Cles, Nonstal, weithin bekannt durch seine erfolgreichen Ausgrabungen daselbst und die fachmännischen Veröffentlichungen darüber, übergab mir im Oktober 1903 ein bei Vervo im Nonstal ausgegrabenes kleines Beil („Votivbeil"), das er für Nephrit ansprach. In Vervo ist eine römische Niederlassung auf einer prähistorischen entdeckt worden, und dieses Stück fand sich in der Höhe eines spätrömischen Grabes. Prof. Cathrein in Innsbruck hielt es für Nephrit, dafür sprächen „Farbe, Durchsichtigkeit an den Rändern, Gefüge". Ebenso entsprächen „Härte, faserige Struktur des Pulvers, dessen geringe Auslöschungsschiefe, lebhafte Polarisationsfarben, Durchsichtigkeit, Lichtbrechung" dem Nephrite.

Die Länge beträgt 35 mm, die Breite mit ziemlich parallelen Seiten 20 mm, die Dicke 9,5 mm. Die Schneide ist gut geschliffen, 17 mm breit, an den Ecken nur wenig gerundet, das stumpfe Ende 15,5 mm breit, mit mehr abgerundeten Ecken. Das spezifische Gewicht, dessen Bestimmung Herr Prof. Bergt in Dresden gütigst übernahm, beträgt 2,979. Dies zeugt ebenfalls für Nephrit, und so dürfte es sich wohl um solchen handeln. Sicher festzustellen wäre dies nur durch die mikroskopische Untersuchung eines Dünnschliffes, allein ich durfte das hübsche Stückchen nicht verletzen. In der faserig-welligen Struktur seiner polierten Oberfläche und der hellblaugrünlichen Farbe nach macht es eher den Eindruck von Saussurit. Aus den Schweizer Pfahlbauten liegen mir Saussuritbeile vor, die fast identisch zu nennen wären, allein gegen Saussurit spricht das niedrige Gewicht. Ebensowenig weist es auf Jadeït, wenn auch solcher selbst mit 2,87 vorkommt (siehe Abh. Ber. Mus. Dresden III, 1891, Nr. 1, S. 40). Das Aussehen erinnerte eher an Jadeït als an Nephrit, besonders im Vergleiche mit Schweizer Beilen.

Jedenfalls sind solche Funde in Tirol selten. Mir waren 1891 (a. a. O. S. 25) nur zwei bekannt, und zwar je ein Nephrit- und Jadeïtbeil aus der Gegend von Mori zwischen Rovereto und Riva. B. Mazegger hat neuerdings noch ein „Jadeïtbeil" vom Nonsberge veröffentlicht (Mit. Anthr. Ges. Wien 1904, S. [6], mit Abb. 1), allein ohne das spezifische Gewicht anzugeben und ohne zu sagen, von wem die Bestimmung herrührt; es müßte dies nachgeprüft werden. Dr. Mazegger meint bei dieser Gelegenheit, daß „in Tirol noch kein derartiges Artefakt aus Jadeït vorgekommen zu sein scheine, wohl aber seien in der Schweiz einige Jadeïtartefakte von ganz übereinstimmendem Charakter gefunden worden. Woher die Schweizer ihren Jadeït bezogen, sei fraglich, da Jadeït als Rohmaterial kaum zu erhalten sei." Diese Ansichten sind sehr rückständig. In der Schweiz sind bekanntlich viele Hunderte Jadeïtbeile gefunden, und auch über die lokale Herkunft des Rohmaterials sind die Akten geschlossen (vgl. Abh. Ber. Mus. Dresden X, 1903, Nr. 4, S. 21 ff.).

Die englische Tibetexpedition auf dem Wege nach Lhassa.

England befindet sich in offenem Kriege mit Tibet, und die anfänglich beabsichtigte Demonstration hat sich zu einem richtigen Kolonialfeldzug ausgewachsen. Als Ziel für das englisch-indische Expeditionskorps war zunächst Gyangtse, die tibetanische Handelsstadt am Nyangtschu, 220 km westsüdwestlich von Lhassa belegen, bezeichnet worden. Hier sollte der englische Oberbefehlshaber mit der Regierung von Lhassa über die Zulassung eines britischen konsularischen Vertreters in der heiligsten Stadt Innerasiens verhandeln und sie fordern, gestützt auf seine Truppen und seine Lhassa selbst bedrohende Stellung. Der Weg von Gyangtse nach Lhassa ist nicht



Abb. 1. **Lhassa von Norden gesehen.**
Rechts der Palast der alten Könige von Tibet.

Digitized by Google



Abb. 2. Lhassa von Osten gesehen.
Rechts Potala.

weit und bietet keine sonderlichen Schwierigkeiten; ein Heer, das in Gyangtse steht, hat die Hauptstadt Tibets bereits in der Hand.

So aber, wie der Einmarsch der Engländer in Tibet sich gestaltete, schien auf eine friedliche Lösung der Differenzen kaum mehr zu rechnen. Wiederholt stieß das englische Korps auf bewaffneten Widerstand oder hatte sehr mutig durchgeführte Angriffe der Tibetaner abzuschlagen. Am 31. März fanden zwei Gefechte nördlich von Tuna statt, am 8. April erfolgte ein Zusammenstoß 25 km südlich von Gyangtse, und bei Gyangtse selbst, in dessen Nähe die Engländer ein befestigtes Lager bezogen, ist mehrfach gekämpft worden, da die Tibetaner die Verbindung der Engländer mit Sikkim bedrohten, oder diese zu ihrer Sicherheit die von Bewaffneten besetzten Dörfer in der Umgebung ihres Lagers zu stürmen genötigt waren. Die englischen Truppen blieben überall Sieger, und ihre Verluste sollen gering gewesen



Abb 3. Potala, die Residenz des Dalai-Lama in Lhassa.

Digitized by Google

sein, während die Tibetaner schwere Einbußen erlitten. In dem letzten Kampfe, bei ihrem Angriff auf den Posten bei Kangma, Anfang Juni, ließen die Tibetaner 164 Tote auf dem Platze.

Dieser bewaffnete Widerstand ist natürlich auf Befehl der Regierung des Dalai-Lama geleistet worden, und es herrschte also, wie erwähnt, Kriegszustand. Nichtsdestoweniger stellte der englische Oberbefehlshaber, General Macdonald, Anfang Juni nochmals ein Ultimatum. Er verlangte, daß bis zum 25. Juni ein Bevollmächtigter der Regierung von Lhassa zusammen mit dem dortigen chinesischen Vertreter (Amban) im Lager von Gyangtse erscheinen solle, um über die englischen Wünsche zu unterhandeln. Kämen sie nicht, so werde er am folgenden Tage den Vormarsch nach Lhassa fortsetzen. Die Frist war etwas lang bemessen, da General Macdonald noch Verstärkungen abwarten wollte. Er verfügte Anfang Juni über 4600 Mann aller Waffen mit zwölf Feldgeschützen und mehreren Maxims; außerdem gehörten zu der Kolonne 7600 Träger, 700 Karren und 7500 Trag- und Zugtiere. Da zu erwarten war, daß die Tibetaner bei der Besetzung von Lhassa den hartnäckigsten Widerstand leisten würden, so erachtete der englische Oberbefehlshaber sich für jenen Zug noch nicht stark genug.

Man konnte gespannt sein, ob die Regierung des Dalai-Lama noch in letzter Stunde einlenken würde. Hoffen konnte man darauf kaum noch, zumal berichtet wurde, daß der Dalai-Lama Vorbereitungen zur Flucht nach China träfe. Am 30. Juni kam dann aber die Nachricht, daß die Tibetaner mit den Engländern verhandeln wollten und für die Zeit der Verhandlungen um einen Waffenstillstand nachgesucht hätten. Die Erkenntnis, daß doch wohl jeder bewaffnete Widerstand vergeblich sein würde und auf die erhoffte Hilfe der Russen nicht zu rechnen sei, mag die Machthaber in Lhassa zu diesem Schritt gezwungen haben. Vielleicht hoffen sie auch, durch die Verhandlungen Zeit zu gewinnen, und auf einen Umschwung der Lage zu ihren Gunsten. In dieser Hoffnung dürften sie sich jedoch täuschen. Die Engländer werden auf ihrem Verlangen nach diplomatischer Vertretung in Lhassa und Sicherung des Handelsverkehrs mit Indien beharren, und der englische General wird die Verhandlungen sicherlich kurzerhand abbrechen und den Vormarsch nach Lhassa anordnen, sobald er merkt, daß es den Tibetanern nur darauf ankommt, die Entscheidung zu verschleppen. Wenn diese Zeilen im Druck erscheinen, dürften die Würfel bereits gefallen sein.

Mag nun den Engländern die Vertretung zugestanden werden, oder mögen sie mit stürmender Hand Lhassa besetzen — jedenfalls werden nun bald die letzten Schleier fallen, die das tibetanische Rom noch umgeben. Aus den Berichten älterer europäischer Besucher, der indischen Pundits und der russischen Emissäre der letzten Jahre sind wir über Lhassa bereits ziemlich gut informiert. Das Wesentlichste darüber ist in dem Aufsatz in Nr. 17 des vorigen Globusbandes zusammengestellt, und es sei hier darauf verwiesen. Jetzt erläutern wir es noch durch einige Abbildungen. Es liegen ihnen Photographien zugrunde, die der in jenem Aufsatz erwähnte Kalmück Ovché Narzunoff aufgenommen hat, und die jüngst auch im „Tour du Monde“ veröffentlicht worden sind. Ovché Narzunoff ging als Pilger oder russischer Sendling zweimal über Urga nach Lhassa, 1899 und 1901, und hat über seine dortigen Erfahrungen auch berichtet. Die Abbildungen bedürfen nur weniger Worte. Aus Abb. 1 und 2 erhellt deutlich das landschaftliche Bild der heiligen Stadt, die inmitten einer von hohen Gebirgen umschlossenen Ebene liegt. Aus ihr ragen einige Hügel empor, auf deren einem, Potala, sich die Hauptresidenz des Dalai-Lama erhebt (Abb. 3). Das stattliche Bauwerk mit seinen monumentalen Treppen und hochragenden fensterreichen Fronten dürfte nicht nur dem frommen buddhistischen Pilger imponieren. Abb. 4 erinnert daran, daß sich in Lhassa ein Vertreter des Kaisers von China mit einer kleinen Truppenabteilung aufhält. Wie aber das Vasallenverhältnis des tibetanischen Priesterstaates zu China ein sehr loses ist, so soll auch der Einfluß dieses chinesischen Amban auf die Machthaber von Lhassa recht gering sein. Der englische Staatssekretär des Äußeren bemerkte kürzlich im Oberhause, daß der Amban jetzt nur „mehr oder minder Gefangener in Lhassa“ sei. Nichtsdestoweniger wird sein im Auftrage der Pekinger Regierung dem Dalai-Lama erteilter Rat dessen Einlenken bewirkt haben. In Peking hat man offenbar erklärt, China sei nicht in der Lage, Tibet beizuspringen, und es bleibe nichts anderes übrig, als den englischen Forderungen entgegenzukommen. Abb. 5 stellt Braipung oder Depung dar, eines jener riesigen Klöster Tibets, in denen Tausende von Lamas leben. Narzunoff erklärt es für das größte dieser Klöster und sagt, daß es 10000 Mönche beherberge. Es liegt etwa 7 km westnordwestlich von Lhassa am Gebirge.



Abb. 4. **Residenz des Vertreters (Amban) der chinesischen Regierung in Lhassa.**
Im Hintergrunde Potala.

In den nicht ganz klaren, aber doch anscheinend schließlich recht enge gewordenen Beziehungen zwischen Rußland und Tibet hat ein mongolischer Burjäte namens Dordjiew eine große Rolle gespielt. Er kam unter

Digitized by Google

dem Namen Ghomang Lobzang vor einigen Jahrzehnten nach Lhassa und wurde dort „Professor der Metaphysik“ an der Klosterschule von Braipung. 1898 besuchte er Südrußland, um unter den dortigen Buddhisten Gaben für den Dalai-Lama zu sammeln. Die russischen Behörden nahmen ihn sehr freundlich auf und bedachten ihn mit wertvollen Geschenken und dem russischen Namen Dordjiew, unter welchem er seither als inoffizieller Agent Rußlands in Lhassa galt. Einige Jahre später führte er die bekannte tibetanische Gesandtschaft nach Petersburg, und von dieser Reise soll er den Vorschlag zu einem Geheimvertrage nach Lhassa zurückgebracht haben. Danach erklärte sich Rußland bereit, gegen einige Konzessionen in Tibet dieses und seine Religion zu schützen. Der Vorschlag richtete sich natürlich gegen England. Wenn es auch nicht sicher ist, daß ein dahinzielender Vertrag wirklich geschlossen worden ist, so wurden die Beziehungen zwischen Petersburg und Lhassa doch so freundschaftlich, daß man in Lhassa die Überzeugung haben konnte, Rußland werde im Falle der Not seine Unterstützung leihen. Es wird auch behauptet, daß Rußland Waffen nach Lhassa geliefert habe, und daß jetzt in den Kämpfen mit den Engländern gut ausgebildete und gut bewaffnete Burjäten aus Sibirien, also russische Untertanen, in den Reihen der Tibetaner gefochten hätten. Darauf aber scheint sich die russische Unterstützung beschränkt zu haben.

Schwerlich hätte England gewagt, den Dalai-Lama und seine Hauptstadt zu bedrohen, wenn nicht Rußland jetzt durch den Krieg mit Japan lahm gelegt wäre. Wie aber Rußlands Prestige unter den asiatischen Völkern im allgemeinen, an dem es viele Jahrzehnte lang unauffällig, doch energisch und mit Erfolg gearbeitet hat, durch seine Niederlagen in dem Waffengange mit Japan eine schwer wieder gut zu machende gewaltige Einbuße erlitten hat, so ist es nun auch in Lhassa dahin, und England hat den richtigen Zeitpunkt wahrgenommen, als es zum Schlage gegen Tibet ausholte. Da er somit von allen Seiten verlassen ist, wird dem Dalai-Lama wohl nichts anderes übrig bleiben, als sich England zu beugen. Es wäre das aber für ihn und sein Ansehen das Beste, was er tun kann; denn flieht er nach China, so wird man ihm dort zwar eine Freistatt gewähren, die vielleicht seinen religiösen Einfluß aufrecht erhält; aber mit seiner politischen Machtstellung wäre es dann für immer zu Ende, und Tibet würde ein chinesisches Nebenland wie die Mongolei oder Ostturkestan werden.



Abb. 5. **Braipung, das größte Kloster Tibets.**

Die sumerische Grundlage der vorderasiatischen Schöpfungssage.

Von Charles L. Henning.

(Schluß.)

Die folgenden Blätter der Schrift (S. 28 bis 32) enthalten eine äußerst heftige Polemik Radaus gegen Prof. Hommel, auf welche wir hier nicht eingehen. Sie dreht sich um die Widerlegung der Behauptung Hommels, daß dingir Gur (Mutter des Gottes Ea) identisch ist mit dingir Ba-u (Weib des dingir En-lil).

Um die wahre Bedeutung von dingir Gur festzustellen, erklärt Radau zunächst die Bedeutung der Zeichen der

Digitized by Google

Götter An und Ki. „Das Zeichen An wird im Semitisch-Babylonischen durch shamû (Himmel) und Ki durch irtsitu (Erde) wiedergegeben, und beide Zeichen bilden oft zusammen die Attribute Enlils (lugal-an-ki) und Ninchar-sag's (nin-an-ki) und bedeuten dort zweifellos „Himmel und Erde". Daß die ursprüngliche Bedeutung von An nicht „Himmel" und jene von Ki nicht „Erde" war, geht aus den folgenden Erwägungen hervor:

1. Himmel heißt im Sumerischen Gish.

2. In dem Ausdruck An-ta = elish und Ki-ta = shaplish[9]) steht An einfach für „das, was droben ist" und Ki für „das, was unten ist". Daher kam es denn, daß An im Laufe der Zeit für „Himmel" und Ki für „Erde" gesetzt wurde.

3. Enlil wurde in späteren Inschriften auch Ekurdumu-nunna, d. h. Ekur, Sohn der Nunna, genannt. Wenn dem so ist, dann muß An, der Vater von Bêl, ein „Nun" genannt oder es selbst gewesen sein.

4. Nun wurde aber auch dingir Enki oder „Herr Ki" Nun genannt, wie aus dem Namen seines Weibes dingir Dam galnunna, „das große Weib des Nun", hervorgeht. Was dieses Nun bedeutet, wissen wir; es ist der zu-ab oder apsû, der „Ozean".

Daraus folgt nun sofort, daß An der „obere Ozean" und Ki der „untere Ozean", der „himmlische", bzw. der „irdische Ozean", oder, wie die Bibel sagt, „die Wasser oberhalb des Firmaments" und „die Wasser unterhalb des Firmaments" bedeuteten" (S. 33).

„Wenn nun dingir Gur die Mutter des Gottes Ea oder Enki genannt wird, weil Enki der Bruder (achu) des Gottes An ist, dann muß auch dingir Gur die Mutter von An sein. Da nun An und Ki der „himmlische und irdische Ozean" sind, so folgt daraus, daß dingir Gur nur den „Urozean" darstellen kann. Und wenn weiter dingir Gur die Mutter von Enki genannt wird, dann folgt daraus die auffallende Parallele in bezug auf die babylonische und biblische Schöpfungsgeschichte, nach der in beiden der himmlische und irdische Ozean ihren Ursprung aus der Tiâmat bzw. der Tehom nehmen, d. h. es herrschte Mutterfolge" (S. 35).

Diese von Radau gezogene Schlußfolgerung enthält meiner Ansicht nach eine wertvolle Bestätigung des von den meisten Ethnologen angenommenen Satzes, wonach das Mutterrecht dem Vaterrecht in geschichtlicher Folge voranging. Mit Bezug auf unseren vorliegenden Fall scheint aber bereits Julius Lippert vor 19 Jahren Ähnliches im Sinne gehabt zu haben, als er, von der „assyrisch-sumerischen Schöpfungssage" sprechend, sagt: „Dann ist aber Mummu-Tiâmat, die Gebärerin aller, nichts anderes als der wohlbekannte Fetisch einer „Mutter Erde", und dieser deutet auf ein sehr altes Volk mit den Traditionen der Mutterfolge"[10]).

Auf Grund dieser Ausführungen, welche Radau mit einem überreichen Quellenmaterial belegt, wendet er sich nunmehr der sumerischen Kosmologie im besonderen zu.

Nach sumerischer Vorstellung bestand die Erde als Weltgebäude aus drei Teilen: 1. Dem himmlischen Ozean (An), 2. dem irdischen Ozean (Ki) und 3. dem Firmament (raqi'a-Lil), welches sich zwischen An und Ki befand.

Diese drei Teile bestimmten zugleich die erste Triade des sumerischen Pantheons: Anu, Ea, Bêl; diesen als solchen gehörte das Weltgebäude. Da nun ein himmlischer und irdischer Ozean vorhanden war, so konnte Lil unter dem doppelten Gesichtspunkte eines „himmlischen Firmaments = an = Himmel sowohl, als auch als irdisches Firmament = Ki = Erde betrachtet werden".

Das erstere hält den himmlischen, das letztere den irdischen Ozean zurück.

Diese letztere Erwägung läßt uns die sogenannte zwiefältige Teilung der Erde als Weltgebäude verstehen[11]); danach bestand sie: 1. aus der oberen Welt: An-ta = elish, d. h. die himmlische Welt, und 2. aus der unteren Welt: Ki-ta = shaplish, d. h. die irdische Welt.

Das himmlische Firmament (raqi'a) hat die Gestalt eines Halbkreises, und weil das himmlische Firmament nur ein Reflex des irdischen ist, so war das irdische Firmament die andere Hälfte des Kreises. Und wenn das Firmament rund ist, dann müssen auch der himmlische und der irdische Ozean dieselbe Form haben. Die Bewohner des Weltgebäudes (Zu, Ud, Innana, Nin-Girsu) mußten deshalb Lils „Kinder" sein, und Lil wird deshalb nicht bloß der Lugal oder „König", sondern auch der Abba oder „Vater" der Götter. Zu, Ud, Innana sind Mond, Sonne, Morgen- oder Abendstern. Wir finden deshalb, daß gemäß Genesis 1, 14 die Sterne am „Firmament der Himmel" befestigt sind. Jeder dieser Sterne hat seinen besonderen Ort und Sphäre nicht nur am irdischen, sondern auch am himmlischen Firmament; wenn sie am letzteren sind, sind sie sichtbar, wenn am ersteren, unsichtbar. Der Weg, den sie am himmlischen Firmament beschreiben, wird durch den Zodiakus bezeichnet, der in späterer Zeit „Damm des Himmels" — „shupuk shamê" — genannt wird.

Wenn nun die Sterne am Firmament befestigt sind, welchem Gott haben wir dann die Region des Mittelpunktes des Weltgebäudes, d. h. den Raum zwischen „Himmel und Erde" zuzuschreiben? Da wir aus Erfahrung wissen, daß dieser Raum von der Luft ausgefüllt wird, so müßte diese Region das Gebiet des „Herrn der Luft" sein. Radau weist diese Region dem Gotte Rammân oder Ningirsu zu, dem Gott des „Sturmes, Regens, Donners, Blitzes und der Wolken". „Rammân, der Donnerer, füllt den Raum aus zwischen Himmel und Erde und reicht vom unteren bis zum oberen „Firmament". Diesen Raum müssen dann auch die sieben Söhne Ningirsus einnehmen" (S. 57).

Zum besseren Verständnis des Vorgetragenen fügt Radau eine Skizze bei, welche die sumerische Idee vom Weltganzen illustrieren soll; ich lasse sie unten folgen.

Radau weist dann des weiteren nach, wie Gott Enlil oder Bêl sehr oft auch Lugalkurkur genannt wird, welches mit „König der Berge" oder „König der Länder" übersetzt werden könnte. Wenn die erstgenannte Übersetzung richtig ist, dann müßten die „Berge" offenbar die beiden Hälften des raqi'a, des Firmaments, darstellen. „Das obere Firmament oder der „Himmel" sowohl, als das untere, die „Erde", erscheinen als ein „Berg", wenn man sie von Norden her, oder vom Mittelpunkt des ganzen Weltgebäudes aus betrachtet. In diesem Sinne würde Lugalkurkur wörtlich „König der zwei Berge" bedeuten" (S. 57).

Des weiteren erläutert unser Gewährsmann, wie Enlil oder Bêl auch identisch ist mit dem hebräischen Elshaddai der Patriarchenzeit[12]). Radau leitet das

[9]) Die bekannten Anfangsworte des babylonischen Schöpfungsepos:

„Als droben der Himmel nicht benannt war,
Drunten die Erde keinen Namen trug" usw.

Zimmern, Biblische und babylonische Urgeschichte, S. 12 (Der Alte Orient. 2. Jahrg., Heft 3).

[10]) Jul. Lippert, Allgem. Geschichte des Priestertums, 2. Band 1884, S. 305.

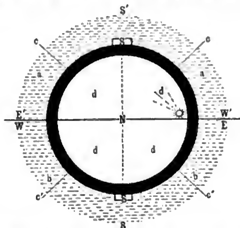
[11]) Vgl. auch H. Winckler: „Himmels- und Weltbild der Babylonier" S. 26. (Der Alte Orient, 3. Jahrgang.)

[12]) Exod. 6, 2, 3: Und Gott sprach zu Mose: „Ich bin Jahve und ich erschien dem Abraham, Isaak und Jakob als El Shaddai, aber bei meinem Namen Jahve kannten sie mich nicht."

Digitized by Google

Wort von „shadab" — „hoch sein" — ab und macht Elshaddai deshalb zum „Gott der beiden Berge" = lugalkurkur = Enlil. „Elshaddai ist daher ein assyrischer Name, welcher eine bloße Übersetzung des sumerischen „lugalkurkur" oder „lugalanki" darstellt. Abraham, der aus Ur kam, wo das sumerische Pantheon voll entwickelt und bekannt war, wird deshalb ein Verehrer Bêls oder Enlils" (S. 59).

Dadurch, daß des weiteren die Sumerer sich das Weltgebäude als Kreis oder Kugel dachten, „erklärt sich auch von selbst das ganze System ihrer Rechnung, gemäß welcher der Kreis in 360 Grade, das Jahr in 360 Tage usw. geteilt wurde". Radau glaubt damit die Schwierigkeiten beseitigt zu haben, welche Winckler in seiner Erklärung der babylonischen Kosmogonie findet [13]).



a Himmlischer Ozean: An, Anu. b Irdischer Ozean: Ki, Ea. c Himmlisches Firmament (shamû = Himmel). c' Irdisches Firmament (irtsitu = Erde). c + c' die Domäne Lils oder Bêls; auf dieser hatten Sonne, Mond und Sterne ihren Weg zurückzulegen. d Die Domäne Ningirsus = Rammân. E' W' S' Die himmlische Welt. E W S Die irdische Welt. E' Osten der Erde = W' Westen des Himmels. E W Osten und Westen, wo die Sonne auf- und untergeht im Äquinoctium, zugleich die Trennungslinie des Weltgebäudes in 2 gleiche Hälften. N Norden, Mittelpunkt des Weltgebäudes. S S' der irdische und himmlische Hades. (Nach Radau.)

Radau glaubt ferner, daß Lil der Sohn von An und Ki waren, denn beide Meere glaubte man als in Zusammenhang stehend unterhalb des Firmaments — eine natürliche Folge der Beobachtung, daß, gleichwie der Himmel auf der Erde ruht, auch der himmlische Ozean auf dem irdischen ruhen müsse.

„Dadurch aber, daß Lil „Himmel" und „Erde" war, wurde er „Vater" und „König der Götter Himmels und der Erde", aber nicht nur der Götter allein, sondern auch aller anderen Kreaturen, wie aus den Attributen seines Weibes: Sal (Nin)-in-si-na hervorgeht, welche genannt wird: „die Mutter der Welt, jene, welche die Geschöpfe der Welt geschaffen hat". Und weil die Attribute des Weibes auch jene des Gatten sind, so war der Gott Lil nach sumerischer Vorstellung der Schöpfer oder Vater der Götter und der Geschöpfe der Welt. Die von Lil erzeugten Götter sind Zu oder Sin, der Mondgott, Rammân oder Ningirsu, „der Donnerer" oder einfach „Wolke", der ebenfalls Ud oder Shamash, der Sonnengott, und Innanna oder Ishtar, der Morgen- oder Abendstern ist." Von Ba-u, dem Weib Rammâns, werden die sieben Winde geboren. Auch die „beiden großen Lichter und die Sterne" gehören nach Genesis 1 zum Firmament. Wir verstehen jetzt, warum der Redaktor des Priesterkodex so ängstlich besorgt war, diese beiden großen Lichter bei Namen zu nennen. Er wußte, daß es Sonne und Mond waren. Er wollte deshalb ihre Namen nicht nennen, weil er sonst für das Wort „Sonne" das hebräische „Shemesh" hätte gebrauchen müssen, welches zu enge mit dem semitisch-babylonischen „Shamash" zusammenhing und einen heidnischen Ursprung der ganzen Kosmogonie des Verfassers des Priesterkodex verraten hätte. Dasselbe hätte von Ishtar oder Ashtoreth gegolten. Shamash war zur Zeit des Priesterkodex einer der Hauptgötter, und was immer nach Heidentum schmeckte, wurde vom Verfasser des Priesterkodex ausgemerzt" (S. 65).

Auch für die Tatsache, daß in der sumerischen Theogonie der Mondgott Sin als Erstgeborener Enlil dem Sonnengott Shamash vorangeht, während in Genesis 1. 16 die Sonne das „größere Licht" im Gegensatz zu Sin, dem „kleineren Licht", darstellt, gibt Radau eine Erklärung.

Mit Bezug auf die Bemerkung Wincklers: „Das babylonische Pantheon stellt nicht den Sonnengott, sondern den Mondgott an die Spitze, warum ist noch nicht klar", glaubt Radau erwidern zu sollen: „Der Grund liegt darin: Gleichwie das Chaos dem Kosmos voranging, in gleicher Weise wie die Dunkelheit dem Licht, ebenso ging die Nacht dem Tag voran, und weil Sin jener ist, „der die Nacht regiert", so muß er notwendigerweise Shamash vorangehen, „der den Tag regiert". Dies ist auch der Grund, warum in früheren Zeiten der „Tag" aus „Nacht und Tag" bestand, gemäß dem Priesterkodex: „da wurde aus Abend und Morgen der . . . Tag". Das letztere ist ohne Zweifel ein Überbleibsel der sumerischen Vorstellung für Tag, denn bei den Sumeriern war Sin der Vater von Shamash. Die Voranstellung des letzteren repräsentiert deshalb einen späteren Zustand, sie zeigt, daß der Verfasser des Priesterkodex zu einer Zeit lebte, als Shamash dem Sin vorangestellt wurde. Wenn aber der Tag mit Abend oder Nacht begann, dann muß das Jahr mit dem Winter begonnen haben, und der Anfang des Jahres konnte daher nicht auf den 21. März (1. Nisan), sondern nur auf den 21. September (1. Tishri) statthaben. Der Monat Tishri, dessen Name „Anfang" bedeutet, entspricht dem Monat Ezen dingir Ban, welcher noch zur Zeit Gudeas (3300 v. Chr.) der erste Monat des Jahres war. Nach einer anderen Nomenklatur korrespondiert Tishri mit dem Monat A-ki-it = „Neujahrsfest". Der jetzige jüdische Neujahrsmonat geht deshalb auf die ältesten Zeiten, bis auf die Zeit der Sumerier zurück" (S. 67).

Der irdische Ozean ist nach sumerischer Kosmogonie der Erzeuger der Fische, der Pflanzen usw., eine Tatsache, die auch der Priesterkodex bestätigt, denn dort sind es auch „die Wasser unter dem Firmament" („unter der Feste", wie Luther sagt), aus denen die Fische usw. hervorgehen.

Da es in der sumerischen Theogonie keine Engel gibt, so finden sie sich auch nicht in der Erzählung des Priesterkodex.

Nach dieser ausführlichen Darlegung lautet das Schlußergebnis der Radauschen Untersuchungen dahin, daß die Erzählung des Verfassers von Genesis 1 auf eine sumerische Quelle zurückgeht. Er unterscheidet in Genesis 1 drei verschiedene Quellen: 1. Die Quelle des Priesterkodex; auf sie geht das System der sieben Tage zurück. Die Quelle des Priesterkodex ruhte 2. auf der semitisch-babylonischen Schöpfungsgeschichte. Diese letztere wurde nur insofern verwertet, als sie mit theologischen und anderen Vorstellungen des Priester-

[13]) H. Winckler: „Himmels- und Weltbild der Babylonier" Der Alte Orient, 3. Jahrgang, Heft 2/3, S. 23 bis 29.)

Digitized by Google

kodex übereinstimmte. Alles, was gegen die Auffassung des Priesterkodex war, wurde daraus weggelassen. 3. Die sumerische Quelle, welche die Schöpfung nicht als das Resultat eines Kampfes, sondern als den natürlichen Prozeß der Zeugung und Fortpflanzung auffaßte.

Spuren von 2 sind: Die Vorstellung des ursprünglichen Chaos als Tehôm oder Dunkelheit, welcher der „Geist Elohims" entgegengesetzt ist, die „Teilung" der Tehôm in die Wasser oberhalb und unterhalb des Firmaments und zuletzt das „Licht", die Attribute Marduks. Zu 3 gehört die „toledoth" oder Genealogie von Himmel und Erde, denn der Schreiber sagt ausdrücklich, daß das, was er in Kapitel 1 gegeben hat, eine Zeugung und Fortpflanzung von Himmel und Erde darstellt. In diesem Sinne muß „toledoth" verstanden werden, und wir erhalten demzufolge eine weitere Bestätigung dafür, daß Genesis 1 nicht eine „creatio ex nihilo", sondern eine Zeugung und Fortpflanzung, eine Entwickelung aus dem Chaos darstellt. „Daher ist die biblische Schöpfungsgeschichte des Priesterkodex die Redaktion einer sumerischen Theogonie und Kosmogonie."

Was aber ist aus Marduk geworden? Marduk war — nach Radau — wahrscheinlich ein kanaanitischer Gott, ein „Lichtgott" und in Babylon nicht vor der Zeit der dritten babylonischen Dynastie (etwa 2400 v. Chr.) eingeführt. Die Kanaaniter machten Marduk daher zu einem „Gehilfen", zu einem Amar des Shamash oder Ud, zu einem Amar-Ud. Dieser Name drückte so nahe als möglich die „Natur" des Gottes und auch jene ihres eigenen „Marduk" aus. Als die Kanaaniter im Laufe der Zeit Babylonien unterjocht und Babylon zur Hauptstadt mit Marduk als Schutzpatron erhoben hatten, wurde Marduk „König und Vater der Götter Himmels und der Erde", ja er wurde sogar dingir Enlil genannt, wurde also nicht nur mit Lil identifiziert, sondern es wurden auch alle Attribute, die ursprünglich zu Enlil gehörten, jetzt Marduk zugeschrieben. Da Enlil der „Vater aller Geschöpfe und ihr Schöpfer" war, wurde auch Marduk ihr Schöpfer, und da er zugleich der Gott des Lichts war, so wurde die Schöpfung in späteren Zeiten als Kampf zwischen Marduk dem Schöpfer und der Dunkelheit oder Tehôm aufgefaßt. Marduk, der Lichtgott, und sein Kampf mit Tehôm oder Tiâmat wird deshalb ein spezifisch babylonisch-semitisch-kanaanitisches Werk und ist also späten Ursprungs (S. 68 69).

So weit in großen Zügen der Inhalt der Radauschen Schrift.

Es wird nunmehr Aufgabe der Fachgelehrten sein, die von Radau aufgestellte, ohne Zweifel äußerst geistreiche Theorie kritisch näher zu prüfen; besonders der letzte Teil der Schrift dürfte einer eingehenden Behandlung durch die Assyriologen zu unterziehen sein, da Radau sich hier weniger auf urkundliche Quellen beruft, vielmehr seiner Phantasie breiten Spielraum gestattet. Hoffentlich wird die Zukunft auch Quellen aus sumerischer Zeit reichlicher als bisher fließen lassen und uns dadurch in den Stand setzen, auch über die mythologische Poesie der Sumerer Näheres zu erfahren. Sollte sich dann die von Radau in die Wissenschaft eingeführte „sumerische Kosmogonie" in allen ihren Einzelheiten als mit den Funden übereinstimmend erweisen, dann wären die Sumerer wohl diejenigen, welche die älteste, historisch nachweisbare Kosmogonie besitzen. Mit der Lösung dieser für die gesamte Kulturgeschichte so hochbedeutsamen Frage wäre aber zugleich eine andere offen geworden: Woher nahmen die Sumerer ihre Weisheit? Ist die von ihnen aufgestellte Theorie der Weltschöpfung ihr ureigenstes Produkt, oder haben auch sie aus einer noch älteren, fremden Quelle geschöpft? Es ist wohl kaum anzunehmen, daß diese Frage jemals gelöst werden wird; wissen wir doch bis zur Stunde noch nicht, wer die Sumerer waren, woher sie kamen! Nur so viel steht fest: ein Volk, welches in einer von der Gegenwart um viele Jahrtausende abliegenden Zeit ein mythologisches Werk schuf, wie es die auf diesen Blättern ausgeführte Schöpfungsgeschichte tatsächlich ist, muß eine Zeit der Unkultur von sehr langer Dauer durchgemacht haben, die zu erforschen uns für immer unmöglich sein wird.

Neuerdings hat Radau in einer seine „Creation Story" ergänzenden, ausführlichen Studie: „Bel, the Christ of Ancient Times" [14]) nachzuweisen versucht, wie bereits um 3200 v. Chr. in Babylonien eine „Auferstehungslehre" bekannt war und ein „Frühlingsfest" gefeiert wurde, als Fest der wiedererwachenden Natur. Dieses Wiedererwachen hatte zwei Ursachen: einmal die Wiederbelebung des Regengottes (Nin Girsu) und der Erde, und weiter die Wiedervereinigung desselben in der Ehe mit Bau, der Göttin der Fruchtbarkeit und Liebe, welche, als Marduk in das babylonische Pantheon eingeführt wird, zur Ishtar wird. Marduk wird von Radau mit Christus identifiziert und sohin die christliche Auferstehungslehre auf die altbabylonische Mythologie zurückgeführt.

Ein näheres Eingehen auf das Radausche Essay ist mir an dieser Stelle nicht möglich.

Unwillkürlich wendet sich bei der Betrachtung der sumerisch-babylonischen Schöpfungssage unser Interesse auch der Schöpfungssage oder vielmehr den Schöpfungssagen der alten Ägypter zu. So hat bereits vor 18 Jahren Hommel [15]) auf die Namensgleichheit — Nun — des Urozeans [16]), des Urgewässers, bei Babyloniern und Ägyptern hingewiesen, wie Hommel überhaupt der erste war, der die altbabylonische Kultur im Hinblick auf ihr höheres Alter der ägyptischen voranstellte, bzw. die letztere von der ersteren als in vielen Punkten abhängig darstellte.

Auch manche andere Punkte in den Kosmogonien der Babylonier und Ägypter scheinen Parallelen zu sein, die auf eine gemeinsame Quelle hinweisen; so scheint mir beispielsweise, um nur dies eine hier zu erwähnen, die „Hochhebung des Firmaments" durch den Gott Shu eine Parallele in der Spaltung und „Hochhebung" der Tiâmat durch Marduk zu besitzen. Doch von diesem Thema ein anderes Mal.

[14]) The Monist. Oktober 1903, S. 67 bis 119.

[15]) Hommel: „Geschichte Babyloniens und Assyriens". Berlin 1885, S. 19.

[16]) Maspero: „Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique", Bd. 1, S. 127.

Dr. Davids Forschungen über das Okapi und am Runssoro.

Dr. David, von dessen Beobachtungen über die Pygmäen im „Globus" (Bd. 85, S. 117) die Rede war, ist es im November v. J. als erstem Europäer gelungen, ein Okapi zu erlegen. Haut, Schädel, Magen und Masse des Tieres, von dem bisher nur Fellstücke bekannt waren, sind gesichert. Außerdem hat er auch von den Eingeborenen Felle und Skeletteile geliefert bekommen. Wie David in einem Schreiben an die „Baseler Nachr." mitteilt, besitzen die im Hinterhaupt sehr langgestreckten Schädel teilweise ganz kleine Hörnervorsprünge auf dem Frontalbein. Die Schnauze kann mindestens so vorgestreckt werden, als dies beim Kamel der Fall ist. Lippen, innere Backentaschenseite und Rachen sind mit sehr starken und derben Papillen (warzenähnlichen Bildungen) ausgerüstet; sie weisen nicht nur auf grobe, sondern direkt auf im Schlamm zusammen-

Digitized by Google

gesuchte Nahrung hin. Das Tier hat das Gebaren eines Tapirs; es ist zwar Wiederkäuer, aber sein ganzer Habitus, sein Schnüffeln und Schlürfen im Morast, seine gedrungene Vorderpartie, seine Kopfhaltung erinnern an einen Tapir, keinenfalls an eine Antilope. Daher sind, wie David weiter bemerkt, die bis jetzt vorhandenen Präparate (ausgestopft in London und Brüssel) völlig unrichtig aufgestellt. Die Streifung auf dem Blatt und auf den ganzen Hinterläufen ist viel schöner als die des Zebra: weiß in schwarz, fast jeder Streifen doppelt. Der Rücken zeigt rötliche Farbe, besonders beim Männchen, die Ohren sind enorm groß und mit großen Zotten garniert, abstehend wie beim Kudu; die Mähne steht aufrecht. Die Hörnchen sind bei einigen Exemplaren da, und zwar bei beiden Geschlechtern, bei anderen nicht. Wohl deshalb ist Dr. David geneigt, an die Existenz zweier Okapiarten zu glauben. Das Subderma ist so dick wie bei Dickhäutern und die ganze Decke äußerst schwierig zu präparieren. Die Höhe des Tieres am Rist beträgt 1,20 bis 1,55 m. Wie uns Dr. David mitteilt, wird das von ihm erlegte Okapi im Baseler Museum Aufstellung finden.

Noch einen anderen zoologisch interessanten Fund hat David im Kongourwalde gemacht, nämlich ein ameisen- und würmerfressendes Schuppentier von 1,22 m Länge, das durchaus seinen Verwandten aus den Pampas ähnlich sein dürfte. Das Tier ist von unheimlicher Kraft; meistens stellt es sich auf seine massigen Hinterfüße, nimmt den Schwanz als Stütze zu Hilfe und tastet mit den gewaltigen Vorderklauen die Baumstämme ab.

Ferner hat Dr. David in diesem Frühjahr Hochtouren im Runssorogebirge ausgeführt, die an wissenschaftlichen Ergebnissen reich gewesen zu sein scheinen. Er hat darüber in einem vom Lager „Kalonga“ von Anfang Mai d. J. datierten Briefe an Prof. Dr. Schweinfurth berichtet, der uns ein von ihm mit einigen Erläuterungen versehenes Exemplar des Berichtes („Voss. Ztg.“ vom 23. Juni) sendet. Wir entnehmen daraus die folgenden Einzelheiten.

Vorausgeschickt sei, daß Dr. David von Westen her dem gewaltigen Gebirgsstock zu Leibe gegangen ist und dabei bis 5100 m Höhe gekommen zu sein glaubt. (Die Höhenmessungen bedürfen noch der Nachrechnung.) Das wäre die größte Höhe, die, soweit bekannt, bisher am Runssoro erreicht worden ist. Stairs, der den ersten Besteigungsversuch, ebenfalls von Westen her, ausgeführt hat, ist im Norden ungefähr bis 3000 m gelangt, Elliot im Westen bis 3812, im Osten bis 3965, Dr. Stuhlmann im Westen bis 4063, Moore bis 4545, Johnston bis 4520 und Wylde bis 4575 m, die letzten drei von Osten her. Die beiden Aufstiegslinien Dr. Davids liegen etwas nördlich von Dr. Stuhlmanns Weg, und das Kalongalager dürfte in der Nähe eines auf Dr. Stuhlmanns Karte in den Vorbergen verzeichneten Gipfels Kalonga liegen[1]).

Der Runssoro, so sagt Dr. David, ist ein Granit-, Diorit- und Diabaskettengebirge; von Basalten oder Porphyren ist ihm nichts begegnet. Als besonders interessant bezeichnet er die Kontaktzonen am Diabas, mit den Glimmerschieferzerknitterungen, den Breccien und riesigen Feuersteinklippen. Die beiden Gletscherzungen, die Dr. David besuchte, und die bis etwa 4000 m Höhe herabreichen, hatten kleine Moränenseen. Außerdem trat 100 m tiefer ein dritter See von milchiggrüner Färbung und umgeben von dichter Vegetation auf, und ein vierter See von 1000 × 300 m Größe, 200 m unterhalb der Gletscherausflüsse belegen, hatte schon völlig geklärtes, wenn auch noch grünbräunlich gefärbtes Wasser, weil er nur von Gletscherbächen gespeist wird. Die Farbe dieses Sees mag auf das Moor der Umgebung zurückzuführen sein. 500 m unterhalb des Gletscherrandes liegt der bereits von Dr. Stuhlmann verzeichnete See Kigessi-Kissongo. Die Temperaturmessungen ergaben in dem letzten geschützten Lager, in 4500 m Höhe, $-2\frac{1}{2}$ bis $+6°$ C. Die Schneegrenze liegt nach Dr. David in 4400 m Höhe, während die Gletscherzungen, die Dr. David erreichte, bis 4000 m hinabgehen.

An der Westseite des Runssoro hat Dr. David sechs oder sieben deutlich zu unterscheidende Vegetationsgürtel durchschritten. Er charakterisiert sie wie folgt:

1. Feuchte Waldzone. Sie breitet sich über der Sumpf-, Gras- und Schilfsteppe des Semlikitales aus. Die Baumgewächse sind derbblättrig. Die Ficusarten entwickeln ein Gewirr von Luftwurzeln, und zahlreiche Lianen vermehren das Dickicht. Die Waldzone enthält viele Pflanzungen von süßen Bataten und von Ficusbäumchen, deren Rinde geklopft und zu dem bekannten Hüfttuch der Eingeborenen verarbeitet wird. Das Gelände ist durch wellig herablaufende Rippen ausgezeichnet, die man alle in der Querrichtung zu übersteigen hat.

2. Farnregion. Baumfarne (Cyathea) sind ziemlich selten. Orchideen und Labiaten bieten die schönsten Blütenformen dar. In Siedelhainen gibt es Kulturen von Phaseolusbohnen, Colocasia und Tabak, von 1600 bis 2200 m, zum Teil auch noch bis zu 2450 m Meereshöhe. Diese beiden Zonen bieten ziemlich trockenes Terrain. Obgleich in den oberen Zonen die Bodenfeuchtigkeit und die Niederschläge überhaupt bedeutend stärker sind als unten im Walde am Semliki, so sind doch die Bäche und Quellen viel seltener anzutreffen. Wohl wegen der alles aufsaugenden schwammigen Moore der vierten Zone[2]).

3. Zone des Bambus (Arundinaria alpina K. Schum.). Kein Unterholz. Als Pflanzen der Zwischenlichtungen dieser Zone fielen Thalictrum, Urtica, Disteln, sambucusartige Gewächse auf. Hier sind die höchsten dauernd angelegten Siedelungen gelegen, zwischen 2200 und 2400 m. Die Terrainformen erinnern an diejenigen des Kanton Wallis.

4. Hochmoore, aus metertiefen ununterbrochen aneinandergereihten höckerartigen Schwämmen von Sphagnum und anderen Moosen bestehend, mit baumartigen Heidekräutern (Philippia trimera Engl. und P. Stuhlmannii Engl.) von verschiedener Höhe und Stärke bestanden. Das Moor ist durch und durch mit Wasser getränkt. Unter der Moordecke liegen tote Philippiastämme von viel größerer Stärke, als die noch lebenden solche aufzuweisen haben. Die Bartmoose (Usnea), rote, gymnadeniaartige Orchideen, Labiaten fallen vor allen in die Augen. Diese Zone ist zwar an den meisten Stellen vom besenartigen Reisiggestrüpp der armseligen Philippia bedeckt, jedoch ist der Gesamteindruck, den hier die Oberfläche hervorruft, ein so lichter, daß das helle Grün der Moormoose auf weite Strecken hervorleuchtet. In der Tiefe gibt sich Torf in allen Stadien der Entwickelung zu erkennen. In den Talbecken und auf den Sohlen der Täler ist das Wasser schwarzbraun. Das Torfmoor ist auf den steilsten Kammschneiden in gleicher Art entwickelt wie an den Gehängen. Die Moorzone rechne ich zwischen 2500 und 3600 m.

5. Im oberen Teil der Moorzone nehmen die höheren Philippiabäume an Zahl immer mehr ab. Nun treten die Lobelien (L. Telekii und L. Stuhlmanii Schf.), vereinzelte große Büsche von Immortellen (Helichrysum) und eine sehr derbblättrige Dicotyledone von dichotamisch verzweigtem Baumhabitus und mit rosettenartigen Blättern (Protea?) auf. Die in den Höhen der letzten paar hundert Meter dieser Region auftretenden Philippia (baumartige Heidekräuter) sehen aus wie die Tiroler Latschen (Legföhren) und sind vielleicht noch schwerer zu durchdringen als diese. Das Moor wird trockener. Gräser treten in etwa sechs Arten auf. Alchemilla und Vaccinium (V. Stanleyi Schf.) erinnern an die nordische Heimat. Die wunderbare rotorange Blüte eines baumartigen Strauchwerks (Hypericum Keniense Schf.) ist ein Beispiel von der Anmut der Flora dieser oberen Region über 3600 m.

6. und 7. In dieser Zone treten über dem niederen Vacciniumgestrüpp (V. Stanleyi Schf.), den kurzsprossenden Moosen und den niederen, jeden anderen Krautwuchs ausschließenden Grasbeständen einer Formation, wie man deren etwa in der Schweizer Flyschregion wahrnimmt, die merkwürdigsten Pflanzentypen auf. Zu den vorhin erwähnten großen Lobelien gesellen sich kleine Asternsträuche (Felicia) und der baumförmige Riesen-Senecio (S. Johnstonii Ol.), der auch den Kilimandscharo kennzeichnet. Der kräftige Stamm dieser gewaltigen Pflanze ist mit Blattnarben und herabhängenden, zerzausten Blattresten bedeckt. Die frischen Blätter sind von $\frac{1}{2}$ m Länge, weich, hellgrau gefärbt, breitlanzettlich mit ausgebuchtetem Rande und zu äußerst dichten Spiralen zusammengedrängt. Von allen baum- und strauchartigen Gewächsen ist dieser Senecio das am höchsten hinauf verbreitete, bis zu 3800 und 3900 m. Flechten sind in großen Polstern auf den Felsblöcken ausgebreitet. — In 4400 m liegt dann die Schneegrenze[3]).

[1]) Vgl. Max Moisel, Dr. F. Stuhlmanns Aufnahmen im Gebiet des Albert- und Albert Edward-Sees. Maßstab 1 : 300000. Blatt 2. Mitteil. d. Geogr. Gesellsch. in Hamburg, Bd. XVII.

[2]) Anmerkung von Prof. Dr. Schweinfurth: Die relative Wasserarmut ist hier wohl eher dem zerklüfteten Gestein an den seitlichen Gehängen des Runssoro zuzuschreiben und der durch den Zentralblock („central core“) aus Granit oder Granitgneis emporgehobenen Decke von Glimmerschiefern und Epidiorit. (Vgl. Scott Elliot, A Naturalist in Mid-Africa, p. 166.)

[3]) Dr. Stuhlmann unterscheidet folgende Regionen („Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika“, S. 300 und 301): 1. Kulturzone, 1330 bis 2200 m; bis 1950 m Bananen, darüber nur noch Bohnen und Colocasien. 2. 2200 bis 3000 m, Laubwald mit Bambusgräsern, im oberen Teil viel trockenes Moos und Erica. 3. 3000 bis 3800 m Hochmoor mit Ericawald, in der oberen Hälfte (von 3200 m) mit einzelnen Lobelien und Senecien, in der unteren Hälfte mit vielen Kräutern. 4. 3800 bis 4060 m. Trockenes Moor und Flechten mit

Digitized by Google

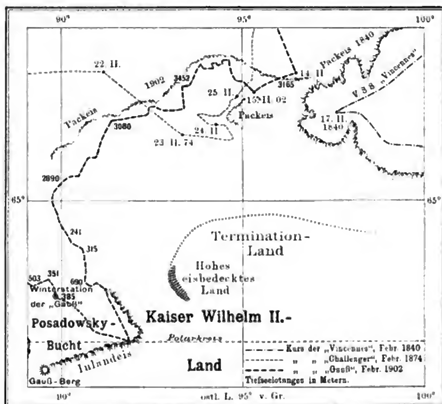
Enttäuscht hat die Flora Dr. David — wie er meint, wohl infolge der Jahreszeit — durch den Mangel an Blüten und an frischem, kurzen Kräuterwuchs, wie er unseren Alpen eigentümlich ist. An den Bergwänden und Gehängen steigen die Wälder, überhaupt die baumartigen Formen, höher hinauf als an den Kämmen, Halden und Rücken. Im übrigen machen sich Unterschiede zwischen Wind-, Regen- und Sonnenseite und der entsprechenden Regenseite nicht bemerkbar. Eigentümlich berührt das Auftreten der Flora an den mit 1 m Neuschnee bedeckten Gletscherzungen. Auch in der Schweiz treten ja Tannen ganz nahe an diese Zungen heran und Ranunculus glacialis und Soldanella strecken dort ihre Blüten durch Schnee- und Eisdecke zur Sonne. Allein am Runssoro steht Senecio Johnstonii mit dem Fuß beinahe im Gletschereise und insofern völlig im Eise, als es in der an der Oberfläche bis zu 5 cm gefrorenen Grundmoräne wurzelt. Allerdings ist die Grundmoräne in der Tiefe keineswegs gefroren, sondern in stets weichem Zustande und ziemlich erwärmt, wovon sich Dr. David mittags sowohl als auch um 6 Uhr morgens überzeugen konnte. Auch Moose und Lebermoose sind in der Endmoräne verbreitet. Dr. David brachte über 100 Pflanzenarten vom Runssoro mit.

kleinerem Gesträuch und baumförmigen Senecien und Lobelien. 5. Darüber hinaus Moos und niedere Kräuter, fast kein Gras. — Vegetationsansichten vom Runssoro finden sich außer bei Stuhlmann und Elliot bei Moore, „To the Mountains of the Moon", und Johnston, „The Uganda Protectorate".

Die sonstigen Mitteilungen des Reisenden, der seine Forschungen am Runssoro fortsetzen will, betreffen die Bewohner der unteren Gebirgsregion, und zwar die auch schon von Stuhlmann beschriebenen Wanande. Bei seinem Standquartier Kalonga, das in 2200 m Höhe liegt, befanden sich zwei Dawa- oder Fetischhäuschen (auch „Deckere" genannt) der kletternden Gebirgsjäger. Sie waren aus Bambusscheiden sehr zierlich aufgebaut und mit Moos überzogen. Es gibt deren recht viele auch noch weiter aufwärts, und an manchen ist ein aus Holzknüppeln von verschiedener Klangfarbe zusammengesetztes Klöppelspiel angebracht, das Signalzwecken dient.

Zur Frage nach der Existenz von Terminationland.

Zu den Ergebnissen der deutschen Südpolarexpedition rechnen deren Leiter, Professor von Drygalski, und andere Geographen den angeblichen Nachweis von dem Nichtvorhandensein von Terminationland, d. h. der Küste, die der amerikanische Marineleutnant Wilkes im Februar 1840 von seiner Position 64° s. Br. und 97° 37' ö. L. im Südwesten gesehen zu haben glaubte, und die seitdem — seit der Challengerexpedition (1874) allerdings zumeist mit einem Fragezeichen versehen — unter jenem Namen auf unseren Karten figuriert hat. Auf Wilkes' Karte verläuft diese Küste in südöstlicher Richtung zwischen 63° 30' und 65° s. Br. und 95 und 97° ö. L. Die Challengerexpedition sowohl wie die deutsche Südpolarexpedition waren über die Stelle hinweggefahren, wo das Nordwestende des Terminationlandes liegen sollte, hatten dort aber kein Land gesehen. Dafür verzeichnet von Drygalski weiter im Südwesten, zu beiden Seiten des Polarkreises und zwischen 87 und 94° ö. L. das von ihm aufgefundene Kaiser Wilhelm II.-Land, vor dem er überwintert hat.



Im „Globus" (Bd. 84, S. 129) ist bald nach der Veröffentlichung der ersten näheren Berichte darauf verwiesen worden, daß der Nachweis, Wilkes habe sich wirklich getäuscht, nicht erbracht sei, und daß es bedenklich wäre, den Namen Terminationland von der Karte zu streichen, nur, um einem wenig davon entfernten Küstenteil einen neuen Namen geben zu können. von Drygalsky hat auf seiner Karte[1]) den Namen Terminationland ausgemerzt und in seinen Veröffentlichungen und Vorträgen nach wie vor die Anschauung vertreten, daß jenes Polarland nicht vorhanden sei[2]).

Jetzt hat nun im Maiheft des „National Geographic Magazine" der Amerikaner E. S. Balch unter der Überschrift „Termination Land" einen kleinen Artikel veröffentlicht, in dem er den Nachweis zu führen sucht, daß die Gaussexpedition Wilkes' Beobachtung eher bestätigt, als als falsch erwiesen habe. Er verweist darauf, daß von Drygalski auf seiner Karte unter 66° s. Br. und 93° ö. L., d. h. nordöstlich vom Kaiser

[1]) Deutsche Südpolarexpedition auf dem Schiff „Gauss". Heft 5 der „Veröff. d. Inst. f. Meereskunde", 1903, Tafel 1.

[2]) A. a. O., S. 6, sagt von Drygalski nur: „Wir haben von diesem Lande nichts gesehen", und in seinem Vortrage vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde („Zeitschr." 1904, S. 26), daß zwei vergebliche Versuche, es zu erreichen, nur über das Nichtvorhandensein von Terminationland Kunde gebracht hätten.

Digitized by Google

Wilhelm-Land und von diesem getrennt, eine Küste mit „Hohes eisbedecktes Land“ verzeichnet, und bemerkt: „Dr. von Drygalski macht kaltblütig den Vorschlag, Admiral Wilkes' Entdeckungen gänzlich auszumerzen, um alles Verdienst für sich in Anspruch zu nehmen.“ Nach dieser Bemerkung, die einen zweifellos unberechtigten Vorwurf gegen den Leiter der Gaussexpedition enthält, fährt Balch fort:

„Aber ein Vergleich von Admiral Wilkes' Karte mit der Karte Dr. von Drygalskis zeigt, daß des letzteren „Hohes eisbedecktes Land“ nichts anderes sein kann als die Westküste von Terminationland; denn wenn wir auf Wilkes' Karte eine Linie von der Position der „Vincennes“ (seines Schiffes) am 17. Februar genau nach Südwesten ziehen, so geht diese Linie durch das Zentrum von Terminationland; und wenn wir auf Drygalskis Karte von der Position, die er der „Vincennes“ für den 17. gibt, eine ebensolche Linie ziehen, so geht sie geradewegs auf das „Hohe eisbedeckte Land“ zu. Nun liegt die westliche Küste des „Hohen eisbedeckten Landes“, die einzige, die Dr. von Drygalski sah, etwa 150 Seemeilen von der Position Wilkes' am 17. entfernt, und da dieses Land doch einige Ausdehnung nach Osten und eine östliche Küste haben muß, so ist es klar, daß diese Ostseite nicht sehr weit von der Stelle abliegen kann, wo Wilkes Terminationland festsetzte. Außerdem ist dieses „eisbedeckte“ auch ein „hohes“ Land; es ist also ein hohes, gebirgiges Land und muß daher auf eine weite Entfernung sichtbar sein. Sir James Clark Roß berichtet, daß er Victorialand aus einer Entfernung von über 100 Seemeilen infolge des Landblinks sichtete, und Wilkes war der Ostküste von Terminationland sicherlich ebenso nahe.“

Balch schließt mit der Bemerkung, daß man nun bestimmt wisse, daß Terminationland existiere, und daß Wilkes' Beobachtung durch die Gaussexpedition nicht nur nicht erschüttert, sondern vielmehr erwiesen sei, daß jener Offizier ein überaus scharfer und sorgfältiger Beobachter war.

Ein Irrtum ist hierbei Balch insofern untergelaufen, als er die von ihm seinen Bemerkungen zugrunde gelegte Karte in Nr. 1 der „Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin“, 1904, für eine Karte von Drygalskis hält. Es rührt aber nur der dazu gehörige Text von Drygalski her, die Karte ist von Krümmel entworfen und war kurz vorher in den „Annalen d. Hydrogr.“, 1904, Heft 1, erschienen. Auf von Drygalskis Karte (vgl. Anm. 1) ist nur der Weg der „Gauss“ verzeichnet, nicht der der „Vincennes“ und ebensowenig irgend ein Vermerk über Terminationland. Krümmel hat beides eingetragen und den Namen Terminationland mit einem Fragezeichen versehen, doch heißt es in Krümmels Text (S. 13), es sei mehr als unwahrscheinlich geworden, daß Terminationland existiere, und gewiß, daß Wilkes durch besonders lange Eistafeln getäuscht worden sei. Doch dieser Irrtum Balchs ist nebensächlich, und man wird ihm im allgemeinen zustimmen können, wenn Wilkes auch im einzelnen manchen Täuschungen über Entfernungen und die eigene Position nicht entgangen sein mag[3]). Es darf zwar nach den übereinstimmenden Beobachtungen der „Challenger“ und der „Gauss“ als ausgemacht gelten, daß Terminationland nicht so weit nach Nordwesten reicht, als Wilkes zu erkennen geglaubt hat, aber eine in nordwestlicher oder ostwestlicher Richtung verlaufende Küste, die nördliche Gegenküste von Drygalskis „Hohem eisbedeckten Land“, kann dort nicht fern sein. von Drygalski erwähnt[4]), daß er wohl verschiedentlich den Eindruck von Land gehabt habe, der habe sich dann aber regelmäßig mit voller Sicherheit auf eine bestimmte Form besonders langer Eisberge zurückführen lassen, die da häufig waren und Land vortäuschen könnten. Das erscheint aber nicht sehr schlüssig, da gerade auch jene Formen auf die Nähe von Land hinweisen können. von Drygalski gibt ja selbst einige Zeilen weiter zu, daß ihn seine dortigen und späteren Erfahrungen über die Fülle und Form der Eisberge und über das Verhältnis solcher Ansammlungen zum Lande zu der Vermutung führten, „daß die Küste dort nicht allzu fern liegt“. — Ein anderer Einwand ist der, daß dort, wo Wilkes die Nordwestecke seines Landes verzeichnet, große Tiefen gemessen worden sind, 3165 und 3452 m, während der Sockel von Kaiser Wilhelm II.-Land sich schon volle 80 Seemeilen vorher ankündigte. Es ist aber auch südlich von jenen beiden gemessenen Tiefen noch Raum genug für die Entwickelung eines gleichen Sockels, desjenigen von Terminationland; geht man um ebenfalls etwa 80 Seemeilen von jenen beiden Punkten nach Süden, so kommt man ziemlich genau auf die Stelle, für die Wilkes' „Appearances of Land“ zutrifft. Dazwischen läge die Zone ansteigenden Meeresbodens. Es erscheint demnach vorläufig nicht angebracht, Wilkes' Terminationland von der Karte zu streichen, wenn man seine Ausdehnung nach Norden auch zu verkürzen hat; es verträgt sich ziemlich gut mit den Feststellungen der Gaussexpedition und kann daher mindestens neben dem Kaiser Wilhelm II.-Land weitergeführt werden. Sg.

[3]) Daß Wilkes solchen Irrtümern unterworfen gewesen ist, hat auch neuerdings die Rückfahrt der „Discovery“ für die Meeres- und Küstenteile nordwestlich von Kap Adare gezeigt. Vgl. Globus, Bd. 85, S. 291.

[4]) Deutsche Südpolarexpedition auf dem Schiff „Gauss“, S. 6.

Die Vegetationsverhältnisse des Somalilandes

schildert Adolf Engler in den Sitzungsber. der Königl. preuß. Akademie der Wissensch. 1904. So lückenhaft auch unsere Kenntnisse der Flora dieses Erdstriches im Vergleich zu der eines Landes der gemäßigten Zone sein mögen, so sind sie doch bereits jetzt ausreichend, um die wesentlichsten Übereinstimmungen und Unterschiede mit anderen Gebieten des tropischen Afrika hervortreten zu lassen. Das von Südwest nach Nordost streichende Gallahochland schließt sich vom Rudolf- und Stefaniesee bis Harar in seiner Vegetation durchaus an diejenige Abessiniens an. Durch die im Norden gar nicht, im Süden nur hier und da unterbrochenen Hochländer wird die Somalihalbinsel vom zentralen und westlichen Afrika stark isoliert, und dieser Umstand bedingt es, daß die Flora des Somalilandes von der des zentralen und westlichen Afrika erheblich verschieden ist, obwohl die klimatischen wie Bodenverhältnisse ganz dieselben Vegetationsformationen bedingen, wie sie in den Steppengebieten der oberen Nilländer, in denen Englisch- und Deutsch-Ostafrikas auch auftreten. Von Natal bis Mombassa herrschen zwischen dem Meer und den landeinwärts gelegenen Hochgebirgen parkartige Buschgehölze mit einem großen Reichtum von Bäumen und Sträuchern aus zahlreichen Familien. Manche dieser Arten reichen bis in die benachbarten sterileren Steppengebiete noch hinein, auch die Vegetation der Ufergehölze ist etwas mannigfaltiger. Das ist in der oberen Nilebene wie im Somaliland nicht der Fall: in beiden Gegenden fehlen zahlreiche Familien und Gattungen, welche im übrigen Ostafrika angetroffen werden. Auch das nördliche Hochgebirge des Somalilandes weist mehrere negative Merkmale gegenüber dem übrigen ostafrikanischen Gebirgsland auf, doch unterlassen wir es, auf botanische Einzelheiten hier einzugehen. Den negativen Merkmalen der Somaliflora stehen aber auch einige positive gegenüber. Der Reichtum an Succulenten ist nicht größer als in der Massaisteppe am Nordabfall des Usambara- und Uguenogebirges; ebenso kann quantitativ der Reichtum an Burseraceen nicht größer sein als zwischen

Digitized by Google

den Burubergen und Voi, wo man meilenweit durch Obstgartensteppe wandert. Doch ist immerhin im nordöstlichen Somaliland auf kleinem Raum eine größere Mannigfaltigkeit von Commiphora und Boswellia als irgendwo anders anzutreffen. Jedenfalls wird das pflanzengeographische Gebiet des Somalilandes über den Kenia hinaus bis in die Gegend von Ndi und Ndara auszudehnen sein. Besonders charakteristisch ist für das Somaliland hinsichtlich der Formationen die Entwickelung niedrigen Steppenbusches, aus dem nur einzelne Bäume hervorragen, ferner bei sehr vielen dieser Steppenbüsche reichliche Dornbildung oder aber Ausbildung von Lang- und Kurztrieben, in den trockensten Teilen des Landes auch die Ausbildung polsterförmiger oder fast kugeliger kurzer Stämme, ferner Reichtum an Arten mit angeschwollener rübenförmiger Wurzel. Durch diese Typen zeigt Somaliland eine große Übereinstimmung mit Hereroland. Erwähnenswert ist das Vorkommen derselben Rutaceengattung Thamnosma in Hereroland und auf Sokotra, welches trotz seines bedeutenden insularen Endemismus sich pflanzengeographisch eng an Somaliland anschließt.

Trotz einer gewissen physiognomischen Übereinstimmung der Vegetation des Somalilandes mit der des Damaralandes ist es leicht, auffallende Eigentümlichkeiten in der Flora des ersteren herauszufinden; es herrscht namentlich ein großer Gattungsendemismus im Somaliland. Einen ganz besonders auszeichnenden Charakterzug in der Flora des Somalilandes bildet das Auftreten des ostmediterranen Florenelementes. Daß einzelne im Kapland reich entwickelte Typen auch im Somaliland Vertreter besitzen, wird nicht weiter auffallen; immerhin treten in den Gebirgen Deutsch-Ostafrikas mehr kapenser Typen auf. Samen ostmediterraner Pflanzen werden durch Wind und Tiere nach dem Somaliland gelangt sein. Dabei haben wir Gründe, anzunehmen, daß die Steppen Afrikas seit der Tertiärperiode sich allmählich immer mehr ausgedehnt haben, und daß die hygrophile Gebirgsflora auch stellenweise tiefer hinabgereicht hat, jedenfalls reicher als jetzt entwickelt ist. Anders verhält es sich mit Kissenia; sie ist der einzige Vertreter einer in Amerika reich entwickelten Familie der Loasaceen. Bei der großen Eigenartigkeit des Blütenbaues derselben ist eine Parallelentwickelung in zwei entfernten Erdteilen als ausgeschlossen zu betrachten. Entweder ist also ein Vorfahr von Kissenia über den Atlantischen Ozean aus Amerika nach Afrika gelangt und hat sich dort verändert, oder es haben auf einem zwischen Amerika und Afrika gelegenen Lande Stammformen der Loasaceen existiert, von denen Kissenia herzuleiten ist. Zu berücksichtigen ist dabei namentlich der Umstand, daß in den letzten Jahren die fortschreitende Erforschung der Flora Afrikas immer mehr Pflanzen ergeben hat, welche in der afrikanischen Pflanzenwelt ebenso wie in der asiatischen isoliert dastehen, dagegen mit amerikanischen Typen mehr oder weniger, oft sogar auffallend nahe, verwandt sind. E. R.

Bücherschau.

Alfred Dengler: Die Horizontalverbreitung der Kiefer (*Pinus silvestris* L.). VI und 132 Seiten. Neudamm, J. Neumann, 1904. 5 M.

Das vorliegende Heft bildet das erste einer Reihe von Untersuchungen über die natürlichen und künstlichen Verbreitungsgebiete einiger forstlich und pflanzengeographisch wichtigen Holzarten in Nord- und Mitteldeutschland auf Grund amtlichen Erhebungsmaterials, sowie ergänzender statistischer und forstgeschichtlicher Studien.

Die Westgrenze der Kiefer an der Elbe-Saalelinie mit den einzelnen vorgelagerten inseln sporadischen Vorkommens ist das natürliche Ergebnis eines florengeschichtlichen Entwickelungsganges, bei welchem die Kiefer, die zu Beginn dieser unter dem Einfluß des abschmelzenden Inlandeises stehenden Periode überall herrschte, im Kampfe ums Dasein von den übrigen neu einwandernden Holzarten, vor allem der Buche, überall da zurückgedrängt worden ist, wo die klimatischen und standörtlichen Verhältnisse nicht mindestens das Gleichgewicht jenen Holzarten gegenüber zu geben imstande waren.

Das heutige natürliche Gebiet der Kiefer in Nord- und Mitteldeutschland zerfällt in einen großen geschlossenen Hauptkomplex im Osten, wo sie von jeher die Hauptholzart bildete.

Die Kiefer konnte nur in dem kälteren, trockneren, mehr den Charakter des kontinentalen Klimas tragenden Osten mit seinen überwiegend sandigen Diluvialböden die herrschende Holzart bleiben, die auf großen Flächen reine oder fast reine Waldungen bildet, während sie in dem wärmeren, mehr den Charakter des milden atlantischen Klimas tragenden Westen mit seinen überwiegend kräftigen, fruchtbaren Böden der Übermacht des Laubholzes bis auf einige inselartige Reste weichen mußte, deren Erhaltung der Hauptsache nach auf lokale geologische Ursachen zurückzuführen sein wird.

Ihre klimatische Grenze erreicht die Kiefer im Erhebungsgebiet im allgemeinen nirgends, nur in den an der Nordsee belegenen Küstenstrichen scheinen die starken, häufigen Seewinde ihr Gedeihen derart zu beeinträchtigen, daß der künstliche Anbau sie daselbst bis nahe an die Grenze ihrer Lebens- und Erhaltungsfähigkeit gebracht hat.

Eine Karte läßt uns das Verbreitungsgebiet im einzelnen genau verfolgen. E. Roth.

Dr. Heinrich Geidel: Alfred der Große als Geograph. (Siegm. Günthers „Münchener geographische Studien", 15. Stück.) 105 S. München, Theodor Ackermann, 1904.

Alfreds des Großen Bedeutung für die Erdkunde ist, wie der Verfasser bemerkt, schon oft gewürdigt worden, doch nur im Rahmen historischer Darstellungen oder durch Besprechung der großen Einschaltungen im ersten Kapitel der Orosiusübersetzung oder mancher Stellen daraus. Des Verfassers Aufgabe war eine „erschöpfende Zusammenfassung alles dessen, was auf Alfreds Stellung zu den verschiedenen Zweigen der Geographie und dessen Einfluß auf die Verbreitung geographischer Kunde Bezug hat". Besprochen werden demnach in dieser Schrift, die einen beachtenswerten Beitrag zur Geschichte der Erdkunde darstellt, die Kosmographie des Orosius und Alfreds des Großen, Alfreds Germania, die Reiseberichte des Othere, der Reisebericht Wulfstans und Alfreds Reisen und Gesandtschaften, seine astronomischen Ansichten und sein Stundenmesser. Der Verfasser erörtert hierbei natürlich auch die Streitfragen, die bezüglich der Lokalisierung verschiedener von Alfred genannter Örtlichkeiten und Völkerschaften bestehen, und versucht sie aufzuklären. So identifiziert Geidel Iraland mit Irland, verlegt Sciringesheal nach Südschweden an die westliche Seite des Busens von Christiania und Häthum nach Schleswig, wodurch sich allerdings manche Schwierigkeiten für das Verstehen des Schlußberichts Otheres auflösen. Die Esthen Alfreds (bei Wulfstan) — und auch mindestens einen Teil der Aistii Tacitus' — erkennt Geidel in den Pruzzen, so daß die alten Preußen, Litauer und Letten, nicht die heutigen Esthen Nachkommen der Esthen Alfreds (und Aistii des Tacitus) wären. Der Verfasser schließt sein Urteil über Alfred in die Sätze zusammen, daß jener den Namen eines Geographen durchaus verdiene, und daß er der erste Geograph germanischer Abstammung und Sprache sei.

H. Mangels: Wirtschaftliche, naturgeschichtliche und klimatologische Abhandlungen aus Paraguay. VIII u. 364 S., mit Abbildungen. München, Verlagsanstalt Dr. Fr. P. Datterer u. Co., 1904.

Der Verfasser dieses Buches ist seit vielen Jahren in Paraguay ansässig und hat sich dort eine reiche Erfahrung auf wirtschaftlichem Gebiet und eine gute Landeskenntnis erworben. Der Teil seines Buches, in dem diese Verhältnisse besprochen werden, erscheint daher als sehr wertvoll. Die einzelnen Abschnitte, aus denen er sich zusammensetzt, sind ursprünglich in der deutschen Wochenschrift „Paraguay-Rundschau" in Asuncion veröffentlicht worden, um den dortigen Landwirten und Gartenbesitzern des Verfassers Erfahrungen zu vermitteln. Ferner hat Mangels seit 1873 fortlaufende meteorologische Beobachtungen ausgeführt, zunächst mit einem einfachen Thermometer, dann auch mit Aneroid, Regenmesser und Hygrometer, schließlich 1885 bis 1889 mit einem vollständigen Satz meteorologischer Instrumente. Seitdem hat er sich in der Hauptsache auf Regenmessungen beschränkt. Die Früchte dieser Beobachtungen sind teilweise ebenfalls schon veröffentlicht und den meisten unserer Darstellungen über die klimatischen Verhältnisse des Landes zugrunde gelegt worden. Hier bietet der Verfasser im 15. Abschnitt unter Berücksichtigung seiner sämtlichen Beobachtungen und derjenigen, die in den letzten Jahren von anderen vorgenommen sind, ein abgeschlossenes Bild vom Klima Paraguays, das sich danach als „eins der angenehmsten und gesündesten auf der Erde" darstellt. Alle diese Mitteilungen sind geeignet, viele irrige Anschauungen zu beseitigen, und dürften dem Einheimischen, wie dem zuziehenden

Digitized by Google

Ansiedler von großem Nutzen sein. Was der Verfasser sonst noch von seinen früheren Aufsätzen und von den Eindrücken einer Europareise in dem Buche veröffentlicht hat, ist viel weniger von Belang. S.

H. Krohn: Der Fischreiher und seine Verbreitung in Deutschland. 103 Seiten. Leipzig, H. Seemann Nachf., 1903. 2 M.

Der Fischreiher ist einer der verbreitetsten Vögel der Alten Welt, doch stellt Deutschland sein hauptsächlichstes Brutgebiet dar. Weiterhin treffen wir ihn in Kleinasien und Cypern, in Palästina und Syrien; Sibirien, Kaschmir, China, Japan, Formosa, Indien, selbst die Sundainseln beherbergen ihn. Von Afrika durchstreift er die Küsten vom Norden bis zum Kapland herunter; Madagaskar, Mauritius, sowie die Komoren gehören zu seinem Wohngebiet, und den Azoren und Kanaren ist er nicht fremd. In Neusüdwales will man dem Fischreiher begegnet sein, doch ist er in der Neuen Welt niemals konstatiert worden.

Wir finden in der Schrift die Geschichte und Lebensgewohnheiten des Fischreihers eingehend geschildert, des Vogels, welcher namentlich im Mittelalter infolge seiner jagdlichen Bedeutung eine große Rolle spielte. Geographisch interessant ist die auf S. 53 einsetzende und bis 103 reichende genaue Statistik aller Reiher- und Kormoranstände Deutschlands, sei es, daß sie noch existieren oder als früher vorhanden beglaubigt nachgewiesen sind. Diese Stände erfahren zudem auf einer Karte eine graphische Wiedergabe.

E. Roth.

Emil Häntzschel: Das Erdsphäroid und seine Abbildung. VIII u. 140 S., mit 16 Textabbildungen. Leipzig, B. G. Teubner, 1903. 3,40 M.

Das vorliegende Buch wendet sich an die Geographen, ausdrücklich aber an die mathematisch vorgebildeten. Es setzt „eine größere Summe von Kenntnissen aus der Mathematik voraus". In mehr als einer Beziehung ist es aber auch von allgemeinerem Interesse und darf deshalb auch an dieser Stelle besprochen und durchaus empfohlen werden. Aus einem wissenschaftlichen Kursus zur Ausbildung von Seminarlehrern hervorgegangen, steht es auf der Höhe der Bestrebungen, die den mathematischen Unterricht in neuerer Zeit beherrschen, indem höhere Mathematik — hier analytische Geometrie und Elemente der höheren Analysis — mit besonderer Rücksicht auf ihre Anwendung getrieben werden. Daß diese Anwendung in der Richtung der Kartographie gesucht wird, muß als ein besonders glücklicher Griff bezeichnet werden. Denn es ist ein Schritt auf dem mehr und mehr notwendigen Wege, auch den mathematischen Unterricht an höheren Lehranstalten nach dem geographischen, besonders dem landeskundlichen hin zu konzentrieren. In diesem Sinne darf noch als besonderer Vorzug hervorgehoben werden, daß die Häntzschelsche Darstellung sich als Hauptziel das Verständnis eines Kartenwerkes deutscher Landeskunde, der Generalstabskarten für das Deutsche Reich, vorgenommen hat. Es handelt sich bei den Meßtischblättern dieses Kartenwerkes, im Maßstab 1 : 25000, kartographisch um die von Gauß ursprünglich für die Aufnahme des Königreichs Hannover ersonnene konforme Doppelprojektion. Sie wurde seit 1866 der preußischen, seit 1878 der gesamten deutschen, wie übrigens auch der österreichischen und italienischen Landesaufnahme zugrunde gelegt. Sie soll auch die mathematische Grundlage bilden für die seit dem Kongreß der geographischen Wissenschaften zu Bern geplante Erdkarte im Maßstab 1 : 1000000. Der damalige Referent Penck dachte sich die gesamte Erdoberfläche nach dieser Projektion aus etwa 2000 trapezförmigen, an den Polen dreieckigen Facetten zusammengestellt. Denn die konforme Doppelprojektion nach Gauß teilt mit einigen anderen, auch mit der vom Unterzeichneten vorgeschlagenen Pyramidenprojektion, in der die Kartenskizze der amerikanischen Antarktis in Bd. 85, S. 368 des „Globus" entworfen ist, die Eigentümlichkeit, daß die Gradlinien überall aus geraden Teilstücken, teilweise also zu gebrochenen Linien, nicht zu Kurven zusammengesetzt erscheinen. Hierfür besteht streng genommen die Voraussetzung der Erdgestalt als Kugel, nicht als Sphäroid. Sphäroidmeridiane müßten in ganz genauer Projektion als gekrümmte Kurven erscheinen. Doch beträgt im vorliegenden Falle des Meßtischblattes der Richtungsunterschied der an die Endpunkte einer solchen Meridiankurve gelegten Tangenten nur 0,638". Er verschwindet also schon bei dem Maßstab 1 : 25000 vollständig. Ähnliche geringe, schon durch das Eingehen des Papiers erklärliche oder auch ausgleichbare Differenzen ergeben sich bei einem Vergleich der Grenzlinien eines vorliegenden Meßtischblattes der deutschen Generalstabskarte mit den gemäß der Rechnung erforderten Grenzlinien. Es ist unter solchen Umständen verständlich, wenn der Verfasser noch am Schlusse des Buches sein Ziel darin findet, „den Zugang zum Verständnis dieses großartig angelegten Kartenwerkes und dieses von echt deutschem Geiste getragenen Unternehmens erleichtert zu haben". Nicht zu vergessen des kartographischen Vermächtnisses eines Gauß!

Wilhelm Krebs.

H. J. Bull: Südwärts! Die Expedition von 1893 bis 1895 nach dem südlichen Eismeer. Autorisierte Übersetzung aus dem Norwegischen von Margarete Langfeldt. 233 Seiten, mit 3 Karten und 19 Abbildungen. Leipzig, H. Haessel, 1904. 4 M.

Das Buch des Norwegers Bull, der von 1893 bis 1895 mit der „Antarctic" Fangreisen nach den Kerguelen und nach dem Victorialande unternahm, ist vor sieben Jahren in norwegischer und englischer Sprache erschienen; die deutsche Übersetzung kommt also etwas verspätet. Daß sie überhaupt noch veranstaltet wurde, erklärt sich aus dem Interesse, das neuerdings auch in Deutschland der Südpolarforschung entgegengebracht wurde, aber leider wieder im Schwinden begriffen ist. Bull ist ein in Australien ansässiger Geschäftsmann, dem es gelang, einen norwegischen Reeder für seine Pläne zu interessieren, die dahin gingen, neue Fanggründe zu erschließen. Besonders hatte er die Bartenwale im Auge, die Roß in den Meeresteilen bei Victorialand gesehen hatte. Die erste Fahrt der „Antarctic" begann im September 1893 in Tönsberg, sie ging über die Kerguelen und endete im Februar 1894 in Melbourne. Bei den Kerguelen lag man dem Fang von Seehunden ob mit dem Erfolge, daß wenigstens die Kosten der Unternehmung gedeckt wurden. Die zweite Fahrt, an der Bull nicht teilnahm, richtete sich nach den Küsten Australiens und Tasmaniens. Sie war völlig unergiebig, ja das Schiff erlitt Havarie und bedurfte kostspieliger Reparaturen. Die dritte und letzte Fahrt ging nach dem Victorialande. Die Abreise von Melbourne erfolgte am 26. September 1894, die Wiederankunft am 12. März 1895. Geschäftlich war auch diese Reise ohne Erfolg, da Bartenwale nicht angetroffen wurden; es ergab sich, daß im Südsommer weder im Packeise, noch an den Küsten von Victorialand so viel Bartenwale vorhanden sind, daß die Jagd lohnend wäre. Dagegen hat diese Reise eine wissenschaftliche Bedeutung und einen fördernden Einfluß auf die Südpolarforschung gehabt. Es nahm nämlich an ihr der Norweger Borchgrevink teil; allerdings nur als gewöhnlicher Matrose, doch ergaben sich für ihn eine Reihe wertvoller Erfahrungen, die es ihm erleichterten, den Engländer Newnes einige Jahre später zur Hergabe der Mittel für eine größere wissenschaftliche Expedition zu veranlassen. Die Bullsche Expedition bewirkte damals Landungen auf einer der Possessionsinseln und bei Kap Adare, die ersten an einer südpolaren Küste, und Borchgrevink fand dort ein Moos, das den Beweis lieferte, daß die Antarktis nicht bar jeder Vegetation ist. Bedeutsam waren aber namentlich die Beobachtungen über die Eisverhältnisse, die sich als günstig erwiesen. Bulls Buch enthält zahlreiche Bemerkungen darüber; sonst sind Mitteilungen über das Tierleben von Interesse, sowie die Tabellen des Anhangs mit Beobachtungen von November 1894 bis März 1895 über Temperatur der Luft und des Wassers, Barometerstand, Windrichtung und -Stärke, sowie über die allgemeinen Witterungsverhältnisse. Die Ausstattung des Buches mit Karten und Abbildungen ist ziemlich gut.

Sg.

Bericht über die neuere Literatur zur deutschen Landeskunde. Bd. II (1900 und 1901). Im Auftrage der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland herausgegeben von Prof. Dr. Alfred Kirchhoff und Prof. Dr. Fritz Regel. VIII und 413 Seiten. Breslau, Ferdinand Hirt, 1904. 12 M.

Der zweite Band sollte im vorigen Jahre zum Kölner Geographentage erscheinen, hat sich also verspätet. Die Ursachen mögen vor allem in dem Umstande zu suchen gewesen sein, daß das Werk auf eine sehr große Anzahl von Mitarbeitern angewiesen ist, die es mit der Pünktlichkeit zum Teil nicht sehr genau nehmen. Dann vielleicht auch darin, daß der geschäftsführende Redakteur sowohl wie der Verlag seit der Veröffentlichung des ersten Bandes gewechselt haben: an die Stelle von Prof. Hassert ist Prof. Regel getreten, und der Verlag ist an Ferdinand Hirt übergegangen. Ein Vergleich lehrt, daß der Inhalt des zweiten Bandes weit vollständiger und umfangreicher ausgefallen ist als der des ersten; es sind diesmal mehr Zeitschriftenaufsätze berücksichtigt worden. An Einheitlichkeit in der Form der Referate mangelt es naturgemäß, wie bei allen ähnlichen Veröffentlichungen; der eine Berichterstatter faßt sich kurz, der

Digitized by Google

andere glaubt viel Platz zu brauchen. Eine ganze Reihe von Veröffentlichungen sind übrigens nur mit dem Titel angegeben, doch ist bei manchen von ihnen wenigstens auf Referate in anderen Zeitschriften verwiesen. Der Inhalt gliedert sich in die vier großen Unterabteilungen: Das Land; die Bewohner; Kulturgeographie; Zusammenfassende Landeskunde und Reiseliteratur. Unter diesen Umständen ist es mitunter nicht ganz einfach, eine bestimmte Veröffentlichung aufzufinden, doch hat man wenigstens einen Anhalt in dem am Schluß gegebenen Autorenregister.

Über die Verdienstlichkeit und Nützlichkeit dieser Literaturberichte kann kein Zweifel bestehen, ebensowenig über das Verdienst der Herausgeber, die damit ziemlich viel Arbeit haben dürften, und des Verlages von Ferdinand Hirt, der durch sein opferbereites Eintreten die Fortführung des Unternehmens — eines rein wissenschaftlichen Unternehmens — gesichert hat. Geklagt wird im Vorwort darüber, daß Rezensionsexemplare der Verleger vielfach ausgeblieben sind, so daß die Mitarbeiter häufig auf ihren eigenen Besitz an einschlägigen Veröffentlichungen zurückgreifen mußten. Hoffentlich wird es künftig damit besser. Der nächste Band soll die Erscheinungen der Jahre 1902 bis 1904 behandeln. Rezensionsexemplare werden an den Hirtschen Verlag erbeten. Sg.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über die indische Witwenverbrennung liefert Th. Zachariae in der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde zu Berlin, 1904, einen interessanten Beitrag. Die Zeremonien bei der Witwenverbrennung stellen sich, soweit das möglich ist, als eine Wiederholung der Hochzeitszeremonien dar. Die Witwe, welche sich mit ihrem verstorbenen Gatten im Tode vereinigen will, tritt dabei nochmals als Braut auf. Im einzelnen geht Zachariae auf den Gebrauch der Zitrone ein, welche die indische Witwe in der Hand zu halten pflegte, wenn sie dem verstorbenen Gatten in den Tod folgte. Merkwürdigerweise können wir unsere Kenntnis darüber nicht aus den alten Ritualbüchern schöpfen, bei denen sonst die Bestattungsgebräuche mit seltener Ausführlichkeit beschrieben sind; auch die älteren Rechtsbücher kennen die Sitte nicht; erst jüngere Schriften dieser Art können als Quellen dienen. Aber außerindische Berichte von alten Schriftstellern, sowie Reisebeschreibungen von Europäern, die vom 13. Jahrhundert an das alte Wunderland bereisten, schildern uns die Vorgänge eingehend genug. Den Gedanken, daß die Zeremonien der Witwenverbrennung mit denen der Hochzeit übereinstimmen und eine Wiederholung darstellen, fand Zachariae nur selten und nirgends scharf ausgesprochen, worauf hier besonders hingewiesen sei.

— In einem Aufsatze über die tiergeographische Bedeutung eines antarktischen Kontinents (Verhandl. der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 1904) äußert sich Friedrich Blaschke wie folgt: Im Mesozoikum wie im Tertiär bestand eine Gruppierung von Land um den Südpol, das in mannigfacher Weise in insulare Gebiete zerteilt war, die in verschiedenen Zeiten miteinander in Kommunikation traten und eine Faunenverteilung im ganzen Gebiet ermöglichten, die bei einem gewissen einheitlichen Grundtypus im einzelnen doch große Unterschiede aufweist. Mit der Annäherung an die jüngere Zeit ist ein zunehmender Zerfall dieser Landverbindungen zu konstatieren, das milde Klima weicht einer weitgehenden Vereisung des Zentrums der Antarctica, die daselbst fast alles Leben vernichtet. Größere oder kleinere Reste dieser einstigen Landmassen gliederten sich an nördliche Gebiete an und stellen die Südspitzen der Kontinente dar oder blieben als Inseln bestehen. Dieses erscheint für Patagonien, Chile und Argentinien ziemlich sicher und gilt vielleicht auch für Afrikas Proteagebiet. Neuseelands Stellung bleibt noch unsicher, auch für Australien wäre noch zu untersuchen, ob es als Ganzes nach Süden weist oder nur sein südöstlicher Teil. Der Einfluß dieser Verhältnisse auf die Verteilung äußert sich in verschiedenen Tiergruppen verschieden; im allgemeinen sprechen aber die Befunde dafür, daß die Antarktis das Erhaltungs- und Umbildungsgebiet für eine Tierwelt von altertümlichem Gepräge war, für die entweder eine Einwanderung aus Norden, womit auch Wallaces Theorie eine gewisse Geltung erlangen würde, oder eine wenigstens teilweise Entstehung im Bereiche der südlichen Zone anzunehmen wäre, wofür in der Gruppe der Beuteltiere nach Beddard ihre Vergesellschaftung mit Monotremen in Australien sprechen würde. Weiteren Untersuchungen bleibt jedenfalls bei Lösung dieser Fragen noch das meiste zu tun übrig.

— Der Direktor der italienischen meteorologischen Zentralstation in Rom, Palazzo, berichtet im fünften Heft des „Boll. della Soc. Geogr. Ital." 1904 über die seit Ende 1902 am Bolsener See in Mittelitalien errichtete limnologische Station, welche nach dem Muster der von der königl. Ungar. Geogr. Gesellsch. am Plattensee eingerichteten hergestellt ist. Da die Tiefenverhältnisse des Sees bereits durch de Agostinis umfangreiche Lotungsarbeiten, welche in dem jetzt erscheinenden Atlas der italienischen Seen zum Ausdruck kommen werden, und die Abflußvorgänge durch die Schrift von E. Perrone, „Fiume Marta e lago di Bolsena", bereits genügend bekannt sind, werden sich die Arbeiten der Station, welche sich in dem an der Nordostecke des Sees liegenden Örtchen gleichen Namens befindet, auf die Erforschungen der sonstigen physikalischen, geologischen und biologischen Verhältnisse des Sees nach dem bekannten Programm von Forel beschränken. Zunächst sind sowohl in Bolsena wie in Marta am Südende des Sees zwei Sarasinsche Limnimeter aufgestellt, welche namentlich am letztgenannten Orte Seiches von bisher unerreichter Regelmäßigkeit der Schwingungen ergeben haben. Die mittlere Dauer dieser Längsschwingungen betrug entsprechend der theoretischen Berechnung 14,75 Minuten, die Amplitude stieg bis auf 30 cm. In Marta, dessen Häuser hart am See liegen, war die Erscheinung unter dem Namen trenfiare = ansare bei den Einwohnern längst bekannt, den Bewohnern von Bolsena, das weiter vom See abliegt, war sie bisher unbekannt. An beiden Orten sind vollständige meteorologische Stationen zweiter Ordnung errichtet, außerdem aber noch in Montefiascone, wenige Kilometer von der Südostecke, in S. Lorenzo Nuovo in der Nordwestecke und auf der Insel Bisentina, die ziemlich in der Mitte des Sees liegt, so daß der See von fünf Stationen umgeben ist. Die thermischen Untersuchungen geschahen im Jahre 1893 in der zweiten Hälfte eines jeden Monats, in diesem Jahre werden sie umgekehrt in jeder ersten Hälfte eines Monats betätigt. Über die bisherigen Resultate dieser Untersuchungen, sowie der chemischen, optischen und biologischen soll in Bälde berichtet werden. An der Spitze der limnologischen Untersuchungskommission steht der schon erwähnte Direktor der meteorologischen Zentralanstalt in Rom Prof. Palazzo. So besitzt denn nach der Schweiz, Ungarn, England nun auch Italien einen ansehnlichen Landsee, der nach allen Richtungen hin systematisch untersucht wird. Und Preußen — Deutschland? Halbfaß.

— Die Frage, ob es Land in der Nähe des Nordpols gibt, wird heute gewöhnlich verneint, und seit Nansens Fahrt nimmt man zumeist an, daß nördlich von den uns bekannten Polargebieten kein Land, es seien denn höchstens ein paar ozeanische Inselchen, vorhanden sei, und ein tiefes Meer sich dort ausdehne. Anderer Meinung ist indessen der Amerikaner Dr. Harris, der in einem Vortrage vor der Washingtoner „Philosophical Society" (vgl. „Science" vom 6. Mai) folgendes ausgeführt hat: Die Anzeichen von Land in den noch unbekannten Teilen der Polarzone basierten hauptsächlich auf Richtung und Schnelligkeit der Oberflächenströmungen, die man aus den Driften der „Advance" und „Rescue", der „Jeanette" und der „Fram" teilweise kennt; ferner auf dem alten Eis, das sich im Nordosten von Alaska finde, und endlich auf den Gezeiten, wie man sie an der Bennettinsel, bei Pitlekaj (Nordenskiölds Winterquartier an der Tschuktschenhalbinsel), längs der Nordküste von Alaska und im amerikanisch-arktischen Archipel beobachtet habe. Bei der Bennettinsel beträgt die mittlere Gezeitenhöhe 0,6 m, bei Pitlekaj, wo die Flut von Westen kommt, 0,12 m. Daraus sei zu schließen, daß sich eine große trapezförmige Landmasse aus der Nähe des Nordpols bis gegen Alaska und Ostsibirien ausdehne, und zwar liege eine Ecke nördlich der Bennettinsel, die zweite nördlich von Point Barrow, der Nordspitze Alaskas, die dritte nordwestlich und in verhältnismäßig kurzer Entfernung von Banksland und die vierte nördlich vom Lincolnmeer. Die Beobachtungen von Thomas Simpson zeigten einen bemerkenswerten Wechsel in den Gezeiten an der Nordküste von Alaska in der Gegend von dessen Ostgrenze, und das scheine ebenfalls darauf hinzuweisen, daß eine oder mehrere

Digitized by Google

Inseln nicht sehr weit nördlich davon lägen. — Diese hypothetischen Landmassen müßten sich demnach mit ihrer südöstlichen Seite gegen die Westküsten der von Sverdrup entdeckten Inseln vorschieben. Allerdings hat es nun Sverdrup für sehr unwahrscheinlich erklärt, daß im Westen der Heiberg- und Ringnesinseln noch weiteres Land folge, weil die Stärke der Eispressung dagegen spräche, aber sichere Beweise dagegen fehlen ebenso wie dafür, daß das Nansensche ozeanische Becken von der asiatisch-europäischen Seite auf die amerikanische hinübergreift. Vielleicht gelingt es der Berniersehen Expedition, über diese Fragen Licht zu verbreiten.

— Fund eines Urwalskeletts in Ungarn. Das Museum des Königl. ungarischen geologischen Instituts wurde, wie in der Österreichischen Fischereizeitung 1904 mitgeteilt wird, durch einen in der ganzen Welt einzig dastehenden paläontologischen Fund bereichert: das vollkommene Skelett eines Urwalfisches (Aulocetus) aus jenen antediluvianischen Zeiten, deren Überreste nurmehr in einigen wenigen Seltenheiten der Museen zu Brüssel und zu Bologna zu finden sind. Das Skelett dieses Urwaldsches wurde vor vier Jahren in einer Ziegelei in Borbolya gefunden und dem geologischen Institut zum Geschenk gemacht. Das in einem schifförmigen Glaskasten in natürlicher Schwimmlage ruhende Skelett mißt 7 m in der Länge und 1,6 m in der Breite; der Museumswert soll sich auf etwa 25 000 M. belaufen. Geologisch interessant ist der Umstand, daß in Borbolya, dem Fundort des Skeletts, noch 3 m unterhalb desselben im Innern der Erde das Skelett eines vorsintflutlichen Hirsches gefunden wurde von der Art der in Ostindien heimischen. R.

— Die Lake Survey in Schottland setzt im April- und Maiheft 1904 des „Scottish Geographical Magazine" ihren Bericht über den Fortgang ihrer limnologischen Arbeiten fort und behandelt diesmal die Seen im Assyntdistrikt in Sutherlandshire im nordwestlichen Schottland. Der größte der untersuchten Seen ist der Loch Assynt mit 8 qkm Fläche und 85 m größter Tiefe; soweit die übrigen Seen mindestens 1 qkm groß sind, sind die gefundenen limnometrischen Werte, in metrisches Maß umgewandelt, am Schlusse verzeichnet. Mit einer einzigen Ausnahme wird ihr Boden von keinem einheitlichen Becken ausgefüllt, sondern ist in verschiedene unregelmäßig verteilte Becken getrennt. Zahlreiche Inseln und Untiefen in räumlich benachbarten Seen zeigen an, daß sie in einer noch nicht allzu weit zurückliegenden Zeit einen zusammenhängenden See gebildet haben, und legen zugleich Zeugnis ab für ihre mit dem Eiszeitalter zusammenhängende Entstehung. Die durch die englischen Landesgeologen Peach und Horne ausgeführten geologischen Aufnahmen haben gezeigt, daß sämtliche Seen echte Felsbecken und keineswegs durch Moränenwälle irgend welcher Art gestaut sind. Im September v. J. zeigten sie sich so gleichmäßig bis auf den Grund durchwärmt, daß von einer Sprungschicht sich nur sehr schwache Spuren bemerkbar machten. Das Phytoplankton der meisten Seen besitzt einen bemerkenswerten Reichtum an Desmiden, von denen nicht weniger als 50 Arten bestimmt wurden.

Name des Sees	Areal qkm	Größte Tiefe m	Volumen in Mill. cbm
Loch Assynt	8,03	85	236
„ Urigill	2,04	12	7,7
„ Càm	2,62	37	28,5
„ Veyatie	2,41	38	28,5
„ Skinaskink	5,20	65	95
„ Lurgain	3,26	47	58
„ Bad a Ghaill	2,64	54	46
„ Owskeich	1,68	46	23

Halbfaß.

— Die Verteilung der mittleren Höhe in der Schweiz. Da die Verteilung der Massenerhebungen in einem Lande für viele geophysikalische Fragen von größtem Interesse ist, und insbesondere die Arbeiten von Imhof über die Waldgrenze und die von Jegerlehner über die Schneegrenze in der Schweiz eine deutliche Abhängigkeit der Lage der Höhengrenzen von der Massenentwickelung des Landes bekundeten, hat es Liez unternommen, die Verteilung der mittleren Höhe in der Schweiz zu bestimmen, um so die Grundlage für die quantitative Bestimmung der Beziehungen zwischen Höhengrenzen und mittlerer Höhe zu schaffen, die sich seither immer nur qualitativ abschätzen ließ. Liez' fleißige Arbeit (Jahresbericht d. geogr. Gesellschaft zu Bern XVIII) zerfällt in zwei Teile, von denen der erste umfangreichere Rechenschaft über die Unterlagen und angewandten Methoden gibt. Aus ihm ist zu entnehmen, daß als Kartenmaterial die eidgenössische Schulwandkarte in 1 : 200 000 benutzt wurde, auf der die einzelnen Gruppen für die Höhenbestimmung nach der Böhmschen Einteilung in den Alpen und im Anschluß an Imhof und Jegerlehner abgegrenzt wurden. In jeder Gruppe wurden dann die Flächen, welche oberhalb von 200 zu 200, in den Alpen von 400 zu 400 m steigenden Isohypsen liegen, planimetrisch vermessen, mit Hilfe der so erhaltenen Zahlen je eine hypsographische Kurve konstruiert und daraus die mittlere Höhe der Gruppe bestimmt. Der Hauptteil des methodologischen Abschnitts ist der Diskussion der Fehlerbestimmung gewidmet und kommt zu dem Schluß, daß der mittlere Gesamtfehler einer mittleren Höhe auf ± 4,2 m zu veranschlagen ist. Die Resultate sind in umfangreichen Tabellen und zwei Karten niedergelegt und werden im zweiten Teil der Arbeit im einzelnen durchgesprochen. Außerdem sind sie benutzt worden, um die mittlere Höhe der drei natürlichen Provinzen der Schweiz, der Alpen, des Mittellandes und des Jura, zu bestimmen. Gr.

— Wie bei allen Haffseen, so ist auch beim Frischen Haff die Verbindung mit dem Meer nicht zu allen Zeiten dieselbe gewesen. Die heutige Verbindung, das Pillauer Tief, besteht erst seit dem Ende des 15. Jahrhunderts und gilt erst seit dem Jahre 1510 als fahrbar. Dr. E. Loch sucht in einer Programmabhandlung des Altstädtischen Gymnasiums zu Königsberg i. Pr. 1903 nachzuweisen, daß entgegen der herkömmlichen Anschauung im 13. Jahrhundert zur Zeit des Deutschen Ordens bei Lochstädt, unweit des jetzt noch vorhandenen Ordensschlosses, eine Verbindung des Haffs mit dem Meer bestanden habe. Später ist diese Verbindung, wie zuerst Geheimer Oberbaurat Hagen in den dreißiger Jahren des vorigen Jahrhunderts nachgewiesen hat, zwischen Großbruch und Alttief gewesen, wo eine tiefe Bucht in die Nehrung tritt und zwischen den Sandablagerungen eine tiefe, stets mit Wasser bedeckte Einsenkung unter den Spiegel der Ostsee hinabreicht. Halbfaß.

— Petroleumgebiete in Alaska. Petroleumvorkommen in Alaska sind an drei verschiedenen Stellen der pazifischen Küste festgestellt worden, und aus einigen anderen Teilen der Halbinsel liegen Nachrichten über solche vor. Etwa 30 km östlich von der Mündung des Copper River, dicht an der Küste, liegt das Controller Bay-Feld, wo man in einem Brunnen Öl erbohrt hat, während andere noch angelegt werden. Das Gestein besteht aus Schiefern und Sandsteinen; es ist dicht gefaltet und wahrscheinlich tertiär, und darüber liegen horizontal gleichfalls tertiäre Kohlenschichten. Die Struktur ist, soweit man sie bestimmen konnte, kompliziert. Die zweite Örtlichkeit liegt am Westufer des Cook Inlet, an der Enochkinbai. Hier zeigen Durchsickerungen die Gegenwart von Petroleum an, obwohl die Bohrbrunnen bisher noch nichts ergeben haben. Das ölhaltige Gestein ist jurassisch und zu breiten, offenen Schollen aufgeworfen. Gleiche Durchsickerungen und gleiche geologische Verhältnisse hat man 150 km weiter südwestlich in der Cold Bay gefunden. („Science" vom 6. Mai d. J.)

— Die Bevölkerung der Erde um die Jahrhundertwende beträgt nach Alex. Supan (Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 146, 1904) 1503300000 Seelen, welche 144110600 qkm bewohnen, so daß rund 10 Menschen auf 1 qkm kommen. Freilich ist die Dichtigkeit in den verschiedenen Erdteilen, um uns auf große Verhältnisse zu beschränken, recht verschieden. Es steht Europa mit 40 Bewohnern auf dem Quadratkilometer an der Spitze, es folgen dann Asien mit 18, Afrika und Nordamerika mit 5; Südamerika weist zwei auf, Australien und Polynesien begnügt sich mit 0,7, und auf den 12873000 qkm der Polarländer nimmt man nur 91000 Menschen an. Im einzelnen trägt Europa auf 9723600 qkm 392264000 Einwohner, für Asien stellen sich diese Zahlen auf 44179400 und 819556000, Afrika soll bei 29820200 qkm 140700000 beherbergen, Nordamerika auf 20817700 qkm 105714000 ernähren. Südamerika gibt auf 17744000 qkm nur 38482000 Menschen Obdach, während auf Australien und Polynesien mit 8951800 qkm 6483000 Menschen entfallen. R.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN

Bd. LXXXVI. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. 28. Juli 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Produktion und Handel Togos.

Von H. Klose.

I.

Handel und Produktion eines Landes stehen in Wechselwirkung untereinander. Speziell in den Kolonien hängt der Handel von der Produktion, der Fruchtbarkeit des Landes wie von der Leistungsfähigkeit und Intelligenz seiner Bewohner ab. Der Durchgangshandel ist im allgemeinen so gering, daß eigentlich nur die eigene Produktion in die Wagschale fällt. Anderseits aber ist hier auch die Produktion von dem Handel und Verkehr abhängig, wenn die Produktion nicht nur den Selbstbedarf deckt, sondern auch dem Export dienen und eine Quelle zur Hebung und Wohlfahrt des Landes werden soll. Die Grundbedingung für das Gedeihen und der Lebensnerv wären in Togo in der allgemeinen Fruchtbarkeit des Landes und der im wesentlichen friedfertigen und arbeitsamen Bevölkerung gegeben, während die Verkehrsmittel zu wünschen übrig lassen, da weder große Wasserstraßen existieren, noch andere nennenswerte Verkehrsmittel bis jetzt vorhanden sind. Bodenschätze außer Eisen und etwas Graphit sind leider noch nicht entdeckt worden, obwohl immerhin in den großen Quarzitgebirgen ebenso wahrscheinlich Goldadern enthalten sind wie unter den analogen Verhältnissen in der benachbarten Goldküstenkolonie. Somit liegt der Hauptwert der Kolonie in der Urproduktion, in ihren Ölpalmen- und Gummiwäldern, wie im Ackerbau der Eingeborenen und in der Plantagenwirtschaft. Die Einfuhr und Ausfuhr stellt den überseeischen Handel dar und zeigt den Wert der Kolonie für das Mutterland im Absatz wie in der Gewinnung von Rohstoffen für die Industrie. Die Einfuhr hängt natürlich von der Kaufkraft der Bewohner, die Ausfuhr nur von der Produktion der Kolonie ab. Daher gilt es vor allen Dingen, die Wohlhabenheit der Eingeborenenbevölkerung zu heben, indem man sie anweist, die im Boden schlummernden Schätze zu gewinnen und ihre Arbeitskraft und Intelligenz nutzbringend für ihr eigenes Wohl wie zur Hebung des Landes zu verwerten. Am frühesten wird dieses Ziel erreicht werden, wenn man den Anbau der schon vorhandenen Nutzpflanzen und Eingeborenenkulturen, die durch viele Jahre erprobt sind, durch fachmännische Anleitung, Maschinen und Verkehrsverbesserungen zu fördern sucht. Vor allem kommt für die Urprodukte die rationelle Ausnutzung der reichen Ölpalmenwälder in Betracht.

Die Ölpalme ist in dem ganzen Süden der Kolonie wie in Tropisch-Westafrika überhaupt von größter volkswirtschaftlicher Bedeutung für die Bewohner der Distrikte, in denen sie wächst. In Togo liegt ihr Verbreitungsbezirk hauptsächlich zwischen der Küste und dem Gebirge. Etwa 15 bis 20 km nördlich von der Küste, hinter einer Zone, die mit Busch bestanden ist, beginnen große Palmenwälder, durch die man stundenlang marschiert, und in denen die Dörfer mit ihren Feldmarken liegen. Diese Zone, deren Vegetation durch die Ölpalme charakterisiert wird, erstreckt sich im Westen etwa bis zur Landschaft Boëm und im Osten bis zur Landschaft Atakpame. Nördlich von dieser Zone tritt sie nur sporadisch mit anderen Bäumen und Pflanzen zusammen in den Galeriewäldern der Flüsse auf und bildet keine reinen Wälder. In diesen Öldistrikten sind die Produkte der Ölpalme besonders südlich des Gebirges mit der Haupterwerbszweig der Bevölkerung. Die ganze Mühe besteht speziell in der Ernte und in der Gewinnung des Öles und der Kerne. Für die Fortpflanzung sorgt die äußerst keimfähige Pflanze selbst oder unbewußt Mensch und Tier, während der Eingeborene bewußt höchstens nur insofern für ihr Wachstum sorgt, als er rings um den Stamm schädliche Pflanzen entfernt und den Boden von Zeit zu Zeit auflockert. Letzteres geschieht jedoch auch nur bei den Palmen, die bei den Farmen oder in der Nähe der Hütten stehen. Bei der Anlegung von Farmen wird die Ölpalme geschont, so daß sie sich häufig mitten in ihnen erhebt. Dort, wo sie ganz wild wächst, wie in den großen Palmenwäldern, hat ihre Widerstandskraft gegenüber allen anderen Pflanzen obgesiegt und diese verdrängt, so daß sie zur allein dominierenden Pflanze geworden ist. Der Neger erntet die schönen großen roten Fruchtbündel jedes Jahr. Das Öl, welches er aus den Früchten gewinnt, bietet ihm die hauptsächlichste Nahrung. Zu allen Speisen wird das Öl als Sauce beigegeben, auch wird es zum Einreiben der Haut und zum Bestreichen von Wunden benutzt. Aus den Kernen wird außerdem noch ein feineres Öl hergestellt, das als Haaröl und zur Beleuchtung vermittelst eines Baumwolldochtes benutzt wird. Aus den Blattrippen der Ölpalme werden häufig die Dachsparren sowie das Gestell der Lehmwände zu den Hütten der Evheleute hergestellt, auch werden an der Lagune die Fischreusen aus den gespaltenen Blattrippen verfertigt. Die sogenannten Palmkernels werden über dem Feuer geröstet und gern gegessen. Ferner gewinnt der Eingeborene sein Lieblingsgetränk, den Palmwein, aus der Ölpalme. Der Neger nimmt einige Tage, nachdem er

Digitized by Google

sie geerntet hat und die einzelnen Früchte sich leichter lösen, diese von der Rispe los und kocht das Öl aus der Pulpe heraus, das Fruchtfleisch wird dann noch ausgepreßt und bleibt mit den harten Steinschalen und Kernen zurück. In den Ölpalmendistrikten gibt es in den Dörfern mit Steinen gepflasterte Gruben, in denen das Fruchtfleisch von den Steinkernen durch Stampfen befreit wird. Das aus dem Fruchtfleisch durch Kochen gewonnene Öl wird dann auf den Köpfen der Neger zur Küste gebracht und in den Faktoreien verkauft. Hier wird das Öl häufig nochmals der besseren Reinigung wegen in großen eisernen Kesseln gekocht. Das so aus dem Fruchtfleisch gewonnene Palmöl wird noch einige Tagemärsche weiter aus dem Innern von den Eingeborenen zur Küste gebracht als die Kerne, da die Gewinnung des Öles weniger Arbeit verursacht als die Gewinnung des eigentlichen Samens, der sogenanten Palmkerne. Vor allem aber gibt das Öl einen höheren Preis als die Palmkerne und lohnt daher einen weiteren Transport. Nach den statistischen Angaben von 1902 betrug der Preis für das Kilo Palmkerne 18 Pfg., während das Kilo Palmöl einen Preis von 34 Pfg. erzielte. Bei der Gewinnung der Palmkerne muß erst das Fruchtfleisch von dem Steingehäuse, das den Samen enthält, befreit und dann das Steingehäuse zertrümmert werden, ehe man den eigentlichen Palmsamen oder die fälschlich so genannten Palmkerne gewinnt. Der Eingeborene bereitet daher meist nur das Palmöl aus dem Fruchtfleisch und schüttet die zurückbleibenden Steingehäuse auf einen Haufen, um sie bei Gelegenheit aufzuschlagen. Letzteres wird von Frauen und Kindern besorgt. Trotz der mühsamen Arbeit bei der Gewinnung der Palmkerne ist doch ihr Export größer als der von Palmöl. Diese Erscheinung hängt mit dem überaus großen Verbrauch an Öl durch die Eingeborenen selbst und mit der Mehrproduktion der nahe der Küste liegenden Ortschaften zusammen, für die sich der kurze Transport auch bei den billigeren Preisen der Kerne noch lohnt. Nördlich des 7. Breitengrades wird nur selten Öl bis zur Küste herunter gebracht, da der Transport für die Eingeborenen zu weit ist, doch haben sich mit der Errichtung von Faktoreien in Palime und Atakpame die Verhältnisse etwas zugunsten der Ausbeute der nördlichen Palmendistrikte geändert. Im übrigen erleichtert zwar die fortschreitende Anlage von Wegen in den Stationsbezirken den Transport, aber er vollzieht sich eben durch Menschen, und da bleibt nach Abzug der Kosten dafür zu wenig übrig, als daß die Eingeborenen die Produktion nachdrücklich betreiben könnten. In dieser Beziehung wird nur die Bahn eine günstige Wirkung hervorzurufen vermögen. Jetzt gehen noch Millionen allein mit den unverwerteten Produkten der Ölpalme verloren. Das Rohprodukt wird in Europa in den Ölfabriken nochmals gereinigt und kommt dann erst zur weiteren Verwertung in den Handel.

Die rationelle Verwertung der reichen Ölpalmendistrikte in Togo (und auch in Kamerun) muß unsere Hauptaufgabe sein, bevor wir andere Versuche unternehmen. Die Ölpalme bildet kein Versuchsobjekt, das beweisen die großen wildwachsenden Palmenwälder und ihre Ausfuhrprodukte, von denen die Eingeborenen wie unsere Kaufleute in erster Linie leben. Natürlich hängt die Ernte von der Witterung ab, und so zeigen sich große Schwankungen im Export der Produkte; jedoch werden diese Rückschläge wieder durch regenreichere Perioden ausgeglichen. Auch sonstige Schädlinge können dieser äußerst widerstandsfähigen, anspruchslosen und keimkräftigen Pflanze nur wenig anhaben. Zur Hebung der Produktion käme in erster Linie Volkskultur in Betracht, und zwar würde diese leicht zu erzielen sein, wenn die Regierung durch ein Forstgesetz die Gemeinden in den Öldistrikten anhalten könnte, einen Teil des unbebauten Gemeindelandes mit Ölpalmen anzuforsten. Die intelligenten Togoneger würden gewiß bei einer verständigen Erklärung die Fürsorge der Regierung anerkennen und willig sich dieser Arbeit unterziehen. Als besonders wertvoll für die Ausbeute und technische Verwertung des Öles hält der als Sachkenner bewährte Dr. Preuß in Kamerun die großfrüchtige Lisombe. Er empfiehlt sie zur Anpflanzung speziell wegen ihrer dünnen Steinschalen, die die Samen einschließen. Deshalb enthält die Frucht mehr Fruchtfleisch, auch ist ihr Gewicht bedeutend geringer als die Frucht der gewöhnlichen Ölpalme. Vorläufig natürlich können selbst die vorhandenen Ölpalmen nicht rationell verwertet werden, da nicht nur Transporthindernisse, sondern auch andere Schwierigkeiten dem entgegenstehen. Immerhin dürfte durch das Preisausschreiben (Maschinen) und die zu bauende Bahn in absehbarer Zeit ein großer Teil der Schwierigkeiten behoben sein. Bis jetzt beteiligt sich kaum ein Drittel des gesamten Gebietes, in dem die Ölpalme in Togo wächst, an dem Export, da er für die zwei anderen Drittel der Ölpalmenzone wegen ihrer weiten Entfernung von der Küste nicht lohnt. Anderseits gehen bei dem primitiven Pressen des Fruchtfleisches durch die Eingeborenen mit den Händen zwei Drittel des Ölgehaltes verloren. Ferner kommt nach den Aufstellungen von Dr. Preuß im Verhältnis zu dem Konsum und Export des Palmöls nur ein Sechstel von den geernteten Palmkernen zur Ausfuhr. Letzteres liegt an der mühsamen Arbeit des Aufschlagens der Steinschalen und an dem geringen Preise für Palmkerne im Vergleich zum Palmöl, so daß auch die weiteren Distrikte nur Öl zur Küste bringen. Um die technische Erleichterung der Gewinnung des Öles wie des Zertrümmerns der Samenschalen hat sich das Kolonialwirtschaftliche Komitee ein großes Verdienst erworben durch ein Preisausschreiben für derartige Maschinen, und der Firma Fr. Haake in Berlin ist es nun auch gelungen, derartige Maschinen zu konstruieren. Durch eine Schälmaschine wird das Fruchtfleisch von den Samen geschält, während durch eine hydraulische Presse das Öl gewonnen wird. Eine Palmkernknackmaschine besorgt das Zertrümmern der Steinschalen. Allerdings wäre es speziell für den Großbetrieb wünschenswert, daß diese Maschinen durch eine mechanische Kraft getrieben würden.

Legt man nun nach der Statistik von 1902 die Ausfuhr von 9443732 kg Palmkerne im Werte von 1721441 M. und 2973231 kg Palmöl im Werte von 1031152 M. zugrunde, so gelangt man zu folgender Rechnung: Bei einer Produktion von rund 9000000 kg Palmkernen würde, wenn nach der Analyse das Verhältnis der Kerne zu dem Öl einer Frucht wie 1:1,5 sich gestaltet, die entsprechende Menge Palmöl 13500000 kg betragen. Da nun aber zwei Drittel bei der primitiven Gewinnung der Eingeborenen verloren gehen, so beträgt tatsächlich das auf diese Weise gewonnene Palmöl nur 4500000 kg. Rechnet man ferner, daß nur die Palmkerne aus einer Zone zur Küste gelangen, die sich nicht weiter als 80 bis 100 km von ihr bis ins Innere erstreckt, und daß das zur Ausfuhr kommende Palmöl höchstens aus einer Entfernung von 150 km herangeschafft wird, so entspricht der Zone von 100 km, in der die Palmkerne noch zum Export gelangen, und wenn man den ganzen Export auf rund 3000000 kg annimmt, nur eine Menge von 2000000 kg Palmöl, die wirklich ausgeführt wird. Bedenkt man sodann, daß aus der exportfähigen Zone der Palmkerne wegen

Digitized by Google

der mühsamen Gewinnung höchstens nur die Hälfte der Samen zur Ausfuhr gelangt, so beträgt die gesamte Produktion in dieser Zone an Palmkernen wenigstens 18000000 kg und dementsprechend bei zwei Drittel Verlust 9000000 kg Palmöl. Da aber nur 2000000 kg Palmöl zum Export gelangen, so beläuft sich der eigene Konsum in dieser Zone etwa 7000000 kg Palmöl. Rechnet man nun, daß bei einer maschinellen Ausbeute wenigstens zwei Drittel des gesamten Palmöls gewonnen werden können, so beliefe sich die gesamte Produktion der in Rede stehenden Zone auf 18000000 kg Palmöl. Abzüglich der 7000000 kg für den eigenen Konsum würden also bei rationeller Ausbeute 11 Millionen Kilogramm Palmöl anstatt jetzt 2000000 kg aus derselben Zone zur Ausfuhr gelangen können. Würde daher die ganze Ölpalmenzone durch geeignete Verkehrsmittel, wie durch eine Bahn, erschlossen werden, so würde ein Gebiet ausnutzungsfähig sein, das ein und einhalbmal so groß wäre als das bis jetzt in Betracht kommende. Mithin kann man mindestens auf das Doppelte der Ausfuhr, also auf 22000000 kg Palmöl zu 34 Pfg. mit einem Werte von 7480000 M. und auf 36000000 kg Palmkerne zu 18 Pfg. mit 6480000 M. aus dem ganzen Gebiet rechnen. Mithin würde der Gesamtwert der auszuführenden Ölpalmenprodukte 13960000 M. erreichen, gegenüber 2752593 M. im Jahre 1902. Diese Zahlen sind äußerst vorsichtig berechnet, da heute noch ein großer Teil des in Frage stehenden Gebietes seine Produkte an Öl und Kernen auf dem Mono nach dem französischen Grand Popo und auf dem Volta nach dem englischen Adda verschifft. Ferner bringen die Eingeborenen Kerne und Öl auf der Kittalagune nach Kitta und auf den neuerdings angelegten Straßen nach dem englischen Denu zum Verkauf. Die Ausfuhr nach den Nachbarkolonien wird entschieden immer mehr schwinden, wenn die Bahn erst diese Gegenden mehr erschließt. Die Herstellung von Wegen nach den einzelnen Stationen und die Faktoreianlagen im Innern werden den Produzenten den Absatz erleichtern, zumal infolge des erheblich billigeren Transports auch der Kaufmann imstande sein wird, einen höheren Preis für die Rohprodukte anzulegen.

Was die Bahn für die Transportermäßigung bedeutet, geht aus folgendem hervor: Es kostet eine Traglast von etwa 30 kg von Agome bis Lome, d. h. auf 130 km, 5 M. Bei einem Eisenbahntarif von 30 Pfg. pro Tonnenkilometer würden die Transportkosten sich für diese Last von Palime nach Lome, das sind 122 km, auf 1,10 M. ermäßigen. Eine Last Palmöl von 30 kg wird in der Faktorei in Lome mit 7,50 M. an den Produzenten bezahlt, wobei ein Durchschnittspreis von 25 Pfg. pro Kilogramm angenommen ist. Eine Last von 30 kg Palmkernen zu 16 Pfg. bringt in Lome 4,80 M. Der Kaufmann kann daher unter denselben Bedingungen nach Abzug des Bahntransportes von 1,10 M. in Palime dem Produzenten für 30 kg Palmöl 6,40 M. und für Kerne 3,70 M. zahlen. Während sich der Transport von Kernen ohne Bahn überhaupt nicht lohnt, versprechen sie dem Produzenten wie dem Kaufmann bei dem Bahntransport einen hohen Wert. Und einen noch höheren Wert verspricht die Gewinnung des Öles und der Kerne durch Maschinen. In jedem Falle ist aber die Verwertung der Ölpalme und speziell der Palmkerne in erster Linie von der Bahn und erst in zweiter Linie von der maschinellen Gewinnung abhängig.

Während das Vorland mit den Flußtälern die Ölpalme beherbergt, so bildet das Gebirge von 6° 50′ nördl. Br. bis zum neunten Grad mit seinen Wäldern die Zone der Kautschukliane. In den Gebirgswäldern und Urwäldern von Tshautsho, Bo, Atyuti, Adele, Tribu, Kebu, Akposso und Boëm bis Agome im Süden herunter ist die Heimat der Kautschuklianen, und Adele und Atyuti sind das Zentrum der Kautschukgewinnung. In den dichten Wäldern schlingen sich die Lianen an den Bäumen empor und werden dort von den Eingeborenen auf nur ihnen bekannten Pfaden aufgesucht. Meist wird die Ernte des Kautschuks von der Jugend besorgt, welche mit frohem Gesang bei Tagesanbruch weit in den Busch zieht. Zur Gewinnung des Saftes wird die Rinde der Liane an mehreren Stellen angeschnitten, worauf der hervorquellende Milchsaft in Gefäßen aufgefangen wird. Mit Salz oder Limonensaft wird die zähe Masse zum Koagulieren gebracht, und abends, sobald die Masse genügende Bündigkeit erlangt hat, wird sie zu Hause wie Harz in Fäden gezogen und zu faustgroßen Bällen gewickelt. Da die Ware nach Gewicht verkauft wird, werden häufig Sand und Steine in die Bälle gewickelt. Der Kaufmann schützt sich jedoch gegen diesen Betrug durch Zerschneiden einzelner Probebälle. Bei der Gewinnung des Saftes wird leider durch den Unverstand und die Bequemlichkeit der Eingeborenen ein großer Teil des Bestandes dieser Kautschuklianen ausgerottet, indem sie ganze Stämme umbrechen und die Ranken mit den Wurzeln ausreißen. Durch diese Methode des Raubbaues ist schon die Liane im Agomegebirge, wo sie früher häufig nach Aussage der Eingeborenen vorgekommen ist, fast ganz ausgerottet. Mit dem immer weiter von der Küste vordringenden Handel schwinden auch immer mehr die Kautschukbestände und die Lianen in den südlicheren Distrikten. Schon die Abzapfung des Lebenssaftes der Pflanze ist in gewissem Sinne ein Raubbau, falls er nicht mit Maß und Ziel betrieben wird und für eine nötige Vermehrung des Bestandes durch neue Anforstung gesorgt wird.

Obwohl die Ausfuhr von Kautschuk von 1892 bis 1902 fast auf das Doppelte gestiegen ist, so haben doch die Bestände an Kautschuklianen immer mehr bedenklich abgenommen. Die Ausfuhr betrug 1892 36789 kg Kautschuk und 1902 71872 kg. Der Grund für die Zunahme der Ausfuhr liegt in der Erkenntnis der Eingeborenen, daß die Kautschukgewinnung und der Handel mit diesem Produkt gewinnbringend ist. Früher wurde vorzugsweise der Kautschuk aus den Gegenden exportiert, die in Fühlung mit den Faktoreien der Küste standen und wo, wie in Adele, durch die Anlegung der Station für den Handel das engere Gebiet erschlossen ist. Ferner gelangte ein noch größerer Prozentsatz wie heute auf dem Volta und auf dem Mono in die Nachbarkolonien zur Ausfuhr. Infolge Einrichtung der Stationen in Kete, Misahöhe, Kpandu und Atakpame und kleiner Zollstationen, des in letzter Zeit sehr gesteigerten Wegebaues und der Einführung der sogenannten Gummischeine haben die Evhehändler mehr Einfluß in den Gummidistrikten gewonnen. Heute trifft man Händler aus Lome selbst noch in Atyuti an, wo früher nur die Aschantihändler dominierten. Auch ist die Kontrolle in den Bezirken gegen den Schmuggel schärfer geworden, so daß immerhin auf den gut hergerichteten Straßen heute in höherem Maße die Produkte und Karawanen nach Lome gehen, welche früher hauptsächlich über Kete den Volta entlang nach Adda und auf dem Mono nach Grand Popo gingen. Auch sind mit dem Vordringen der Europäer die nördlichen Teile der Gummidistrikte immer intensiver von den Eingeborenen und Händlern ausgebeutet worden, während der Bestand an Lianen im Süden, in Agome und Boëm, durch den Raubbau, speziell in der Nähe der großen Ortschaften immer mehr geschwunden ist. Darum wäre es dringend

Digitized by Google

angezeigt, daß diese wild wachsende Nutzpflanze durch ein Forstschutzgesetz, durch Anforstung und richtige Anleitung bei der Entnahme von Kautschuk vor der Ausrottung geschützt wird. Zu diesem Zwecke wäre eine geeignete Persönlichkeit, ein Kautschuksachverständiger, von der Regierung in dem Gebiete zu stationieren, dem nur diese einzige, aber äußerst wichtige Aufgabe, die Überwachung, die Anforstung und gleichzeitig die Kontrolle über den Gummihandel zufiele. Leider soll die im Gebiet wildwachsende Kickxia nicht identisch mit der Kautschuk gebenden Kickxia elastica sein. Wenn auch die Pflanzungsgesellschaften sich befleißigen, geeignete Kautschukplantagen anzulegen, wie in Boëm, so müßte doch vor allem gesorgt werden, daß gerade die wildwachsenden Nutzpflanzen, wie die Ölpalme und die Kautschukliane, von den einzelnen Ortschaften als Gemeindeeigentum angepflanzt werden. Die Kickxia elastica, die Dr. Preuß sehr empfiehlt und die der Expert Schlechter auch für Togo geeignet hält, würde sich gewiß mit Vorteil bei den Ortschaften und an Wegen in Halbkultur anpflanzen lassen. Auch müßten Versuche angestellt werden, die Kautschuklianen in den Wäldern von Agome und Boëm durch eine einfache Methode wieder aufzuforsten, da die heimatlichen Pflanzen immerhin Versuchspflanzen vorzuziehen sind. Obwohl die Entsendung von Sachverständigen und die Studienreisen des Kolonialwirtschaftlichen Komitees sehr anzuerkennen sind, können doch diese Nutzpflanzen nur die Gesetze und eine wirkliche Handhabung derselben durch befugte Regierungsorgane schützen. Für die Kautschukprodukte ist natürlich auch die Bahn von großer Wichtigkeit, doch vertragen diese leichter den Trägerlohn als die Palmkerne. In Atyuti und Adele waren lange Zeit die 4 bis 7 cm großen Gummibälle die kursierende Scheidemünze, wofür die Händler 5 bis 6 Pfg. zahlten. Auch wurden für größere Posten besonders große Bälle angefertigt. Heute wird das Kilogramm Kautschuk mit 4 bis 5 M. an der Küste bewertet.

Wenden wir uns nun der nördlichen Vegetationszone zu, so haben wir dort als wildwachsende Nutzpflanze vor allem den Schibaum in Betracht zu ziehen. Er vertritt im Norden der Kolonie die Stelle, welche die Ölpalme im Süden für die Eingeborenen einnimmt, doch ist er mit noch schlechterem Boden, weniger Feuchtigkeit und geringerer Pflege zufrieden als die Ölpalme. Es ist ein verkrüppelter Savannenbaum, der in der Trockenzeit unseren Obstbäumen an Wuchs und Gabelung der Äste ähnlich sieht und durchschnittlich eine Höhe von 5 bis 7 m erreicht. Dort, wo der Baum nicht den Savannenbränden ausgesetzt ist, z. B. in den Ortschaften selbst, kann man, wie in Kete, 8 bis 10 m hohe Bäume beobachten. Die glänzenden welligen Blätter spenden dem Reisenden einen willkommenen Schatten, während im Mai und Juni die süßsäuerlichen reifen Früchte, welche häufig auf den Karawanenwegen liegen, gern von den Trägern und Reisenden gegessen werden. Die auf dem Boden liegenden Fruchtkerne werden, wenn die umgebende Pulpa verrottet ist, von den Eingeborenen gesammelt, und sie stellen daraus die Schibutter her. Zu diesem Zwecke wird die Schale, die den eigentlichen Kern umgibt, aufgeschlagen, nachdem sie vorher in der Sonne ordentlich getrocknet ist. Letzteres Verfahren hat den Zweck, die Kerne leichter zur Loslösung von den Schalen zu bringen. Darauf werden die Kerne in einem irdenen Sieb mit ziemlich großen Löchern über dem Feuer so lange gebrannt, bis sie das Öl ausschwitzen und einen speckigen Glanz erhalten. Dann werden sie in einem Mörser zerstampft, und die Masse wird in großen Töpfen so lange mit Wasser gekocht, bis sich das Fett oben absetzt. Das Fett wird abgeschöpft und, nachdem es erkaltet ist, in eine zuckerhutartige Form gebracht. Die Eingeborenen benutzen das Fett als Zusatz zu den Speisen, in Kete auch zur Beleuchtung der Hütten. Ferner dient das Fett zu kosmetischen Zwecken; bei den Evhe zum Einreiben des Körpers, da eine glänzende Haut mit zu dem feierlichen Kostüm der Schönen des Landes gehört. Auch wird das Fett zu sanitären Zwecken, zur Heilung von Wunden, benutzt. Endlich werden aus dem äußerst harten Holze des Stammes von den Eingeborenen die zur Herstellung des Fufu nötigen Holzmörser und Stampfer gearbeitet. Die nach Europa exportierte Schibutter — so wird das Fett im Handel genannt — wird gewöhnlich zur Herstellung von Schmierfetten sowie vorzugsweise zur Seifenfabrikation verwendet. Auf dem Transport zur Küste wird die Schibutter in ihrer zuckerhutartigen Form ganz in Blätter eingehüllt. In besonders großem Maßstabe wird in Dagomba die Bereitung der Schibutter betrieben. Dort werden die Kerne in großen Lehmöfen gebrannt, die eine ähnliche Form wie die Eisenschmelzöfen im Hinterlande besitzen sollen, nur daß sie mit einem Rost versehen sind. Ihre hauptsächlichste Verwertung findet die Schibutter auch dort im Konsum der Eingeborenen. Durch die schwierigen Transportverhältnisse ist die Ausfuhr sehr erschwert, namentlich nach den deutschen Häfen. Im Jahre 1892 wurden 634 kg im Werte von 253 M. aus Togo ausgeführt, 1901 ist die Ausfuhr auf 10168 kg im Werte von 7571 M. und 1902 auf 40680 kg im Werte von 45471 M. gestiegen. Schinüsse kommen leider so gut wie gar nicht auf den europäischen Markt, obwohl 100 kg auf dem Markt von Hamburg mit 19 M. bewertet wurden. Vielleicht würde es rentabler sein, nur die Kerne zu exportieren, da die Rückstände gutes Kraftfutter für das Vieh abgeben, und bei der Gewinnung der Butter in unseren Ölfabriken kein so großer Verlust entstehen würde wie bei der primitiven Gewinnung durch die Eingeborenen. Vor allem aber dürften die Kerne für die Verschiffung besser sich eignen als das Fett selbst. Die Nachfrage nach Schibutter hat sich erst in der allerletzten Zeit mehr geltend macht, da sie erst bei näherer Untersuchung sich als wertvoller Ersatz für Palmöl bei der Fabrikation von Fettsäuren, Schmieren und Seifen erwiesen hat. Namentlich ist ein derartiger Ersatz in Jahren willkommen, wo Mißernten bei den Ölpalmen zu erwarten sind. Mit dem weiteren Vordringen in die nördliche Zone ist erst der Wert und die massenhafte Verbreitung des Schibutterbaumes erkannt worden, und dem Grafen Zech gebührt das Verdienst, zuerst deutlicher auf die Bedeutung des Schibaumes hingewiesen zu haben. Obwohl schon früher eine größere Ausfuhr aus dem deutschen Gebiet stattgefunden haben mag, als statistisch hat festgestellt werden können, so ist doch erst seit 1901 ein nennenswerter Export zu verzeichnen. Letzteres hängt mit der ungewöhnlichen Preissteigerung des Produktes zusammen. Im Jahre 1892 wurde 1 kg Schibutter mit 39 und 40 Pfg. bewertet, während 1901 der Preis für 1 kg 74 und 75 Pfg. betrug, und 1902 weist die Statistik sogar einen Wert von 1,12 M. für das Kilogramm Schibutter nach, während die Kerne 1901 in Hamburg, wie erwähnt, einen Wert von 19 Pfg. für das Kilogramm ohne Zoll (2 M. pro 100 kg) erreichten. Bei der steigenden Nachfrage, und da der Verbrauch an Öl und Fetten zu technischen Zwecken lange nicht durch die Produkte der Ölpalme aus unseren Kolonien gedeckt werden kann, hat das weite Gebiet, in dem der Schibutterbaum in Togo und in Kamerun wild auf verhältnismäßig dürftigem Boden wächst, eine reiche Zukunft.

Digitized by Google

Leider ist der Baum in dem weiten Gebiet, welches im Süden in den Tälern des Mono und des Volta bei 6° 30′ nördl. Breite beginnt und sich nördlich vom Gebirge zu den großen Savannen erweitert, durch die Savannenbrände degeneriert und verkrüppelt. Die rationelle Ausbeutung dieses Produktionsgebietes wird natürlich auch in erster Linie von der Erschließung durch eine Bahn ins tiefere Innere abhängen, wiewohl auch schon die Bahn nach Palime einen etwas begünstigenden Einfluß ausüben dürfte. Auch würden Maschinen zur Gewinnung des Fettes am Platze sein und das Rohprodukt für den Produzenten wertvoller machen. Es würden in erster Linie Maschinen zum Aufknacken der Nüsse und hydraulische Pressen analog den Maschinen für die Produkte der Ölpalme in Frage kommen. Auch müßten die Eingeborenen Abgaben in Schinüssen zahlen und von Wanderlehrern zur Sammlung von Nüssen angehalten werden. Anderseits würde ein Gesetz, in dem eine Schonung der Schibäume vor den Savannenbränden vorgesehen wäre, und eine gesetzmäßige Anforstung von der größten Wichtigkeit auch für diese weiten Baumsteppen sein. Jedenfalls sind diese wild wachsenden Nutzpflanzen von erheblicherer Bedeutung für den Reichtum und die Produktion einer Kolonie als die mit Mühe anfzuziehenden Kulturgewächse, weil letztere leichter infolge Ungunst der Witterung oder Fehler bei der Anpflanzung Mißerfolg haben und zu Kapitalverlust führen können.

Zwei Reisen durch Ruanda 1902 bis 1903.

Aus Tagebüchern, Briefen und hinterlassenen Papieren des Oberleutnants F. R. von Parish

zusammengestellt von Oscar Freiherr Parish von Senftenberg.

Mit 1 Karte und 14 Abbildungen.

II.

In Kissenji erhielt Leutnant von Parish den Auftrag, zum Schutz der kongolesischen Vermessungskommission zurück zu bleiben. Dies erwies sich bald als nicht mehr nötig, doch wurde ihm ein Auftrag, der ihn zum zweiten Male in das wenig bekannte Reich Mssingas führen sollte. Während seiner Anwesenheit in Niansa, Residenz Mssingas, war Hauptmann v. Beringe vom Mtwale Musinga aufgefordert worden, einen für aufrührerisch gehaltenen Mtwale Mumbika von der Mission Nsasa zu Mssinga bringen zu lassen. Dies geschah, doch war strenger Befehl erteilt worden, daß Mumbika nichts geschehen dürfe; er sollte eine Weile in Niansa bleiben und dann heimkehren. Mumbika traf, von Askari eskortiert, erst nach v. Parish' Abmarsch in Niansa ein. Sofort wurde er von Musingas Watussi gefesselt und zu diesem abgeführt. Dabei wurde eine Anzahl von Mumbikas Leuten von denjenigen Musingas niedergemetzelt, wobei auch die Askari sich beteiligt haben sollen. Mumbika war aber auch von einigen Leuten der Mission Nsasa begleitet gewesen, welche den Vorgang weiter erzählten. Leutnant von Parish erhielt nun den Auftrag, diese Sache zu untersuchen und eventuell Mssinga für die Übeltat seines Untergebenen eine Strafe aufzuerlegen.

Eine schwere Krankheit hielt den Offizier aber mehrere Wochen in der Mission Njundo fest, und erst am 17. Dezember 1902 konnte er seinen zweiten Marsch ins Innere von Ruanda antreten. Er berichtet darüber:

16. Dezember. Nach vierwöchigem Aufenthalt in Njundo begab ich mich von dort im Ngobji — das ist ein Tragkorb etwa in der Form einer Badewanne, wie er hier von den vornehmeren Mtwales benutzt wird — nach Kissenji. Ich will, obwohl ich mich sehr krank, schwach und elend fühle und an starken Hustenkrämpfen und Unterleibsschmerzen leide, folgenden Versuch machen: Ich werde auf dem See die halbe Entfernung nach Ischangi fahren, dann mit Hilfe des Ngobji und eines Esels nach Issawi zu gelangen suchen. Zu dem Zweck schicke ich die weißen Askari und Träger auf dem Landweg an den Punkt, wo ich landen will. Sowie sie abmarschiert sind, breche auch ich mit den Booten auf. Ich habe trotz seines Sträubens darauf bestanden, daß der Mtwale Kumuheto-Bulahanda mich begleitet. Es ist derselbe, den Graf Götzen in seinem Buch „Durch Afrika von Ost nach West“ erwähnt. Noch heute ist er ebenso würdig, wohlbeleibt und gravitätisch wie damals, ein Fallstaffkopf, der auf unseren Bühnen gefallen würde. Ein Gerücht, welches unter der Wahutubevölkerung von Bugoie verbreitet ist, läßt eben diesen Bulahanda, während er ganz harmlos als Kirongosi der Expediton Götzen fungierte, den Anführer des Überfalles sein, der auf diese am 16. Juni 1894 bei Kissenji gemacht wurde. Etwas Sicheres läßt sich natürlich darüber nicht erfahren, und Bulahanda, wenn man ihn befragt, erstirbt in Versicherung seiner Unschuld und schwitzt vor Eifer und Ergebenheit.

Ich fahre den 17. und 18. Dezember über den Kiwu bis Bujonde (Mubogonde). Der Platz ist außerordentlich charakteristisch. Etwa in der Mitte zwischen Kissenji und Ischangi bildet das Ostufer des Sees eine weite, tiefe Bucht mit vielen Inseln, dicht von Bergen umgeben. Folgt man im Mtumbi (Eingeborenenboot) dem Ufer dieser Bucht, statt sie, wie man bei ruhigem Wetter dies meist macht, abzuschneiden, so öffnet sich unerwartet und bisher nicht gesehen eine weitere, sehr lange und schmale Bucht, die, zwischen den Bergen sich hinwindend und in zwei Arme gabelnd, wohl ³/₄ Stunde ins Land eindringt. Am äußersten Ende dieser Bucht glaubt man gar nicht am Kiwu zu sein. Man sieht ganz wenig Wasser, von schroffen Bergen eingefaßt. Es könnte ideal schön hier sein, wenn nicht alles entsetzlich kahl wäre. Hier landete ich und schlug auf dem erwähnten, Bujonde genannten Platze das Lager auf. Ich fühle mich sehr elend und möchte viel lieber direkt nach Ischangi fahren. Der Marsch durch Ruanda muß mir sehr schaden, wenn ich ihn überhaupt fertig bringe. Aber nachdem ich einmal meinen Auftrag für dort erhielt, will ich alles daran setzen, ihn auszuführen, und das übrige dem lieben Gott anheimstellen. Am 19. Dezember beginne ich den Landmarsch, ersteige die Randberge des Sees, auf denen man eine verlassene Boma Kigeris oder Luabugiris (des Vaters Mssingas), die seinerzeit von den Kongolesen zerstört wurde, liegen sieht. Die Gegend ist hier gut bebaut. Von der Höhe habe ich noch einen schönen letzten Blick auf den Kiwu mit seinen vielen Inseln. Hier lagern wir; die Gegend heißt Wisu, Provinz Bwischasa, Mtwale Sebitana. Die Provinzen am Kiwu von Nord nach Süd heißen:

Digitized by Google



Abb. 10. **Wahutufischer (Kiwusee).**

1. Bugoie, Kubutaka und Kumuheto zugleich: Buschako.
2. Kinunu, Kubutaka und Kumuheto zugleich: Rujdegemja.
3. Bwischasa, Kubutaka: Buschako; Kumuheto: Rujdegemja.
4. Mukinjaga (reicht über den Russisiausfluß hinaus), Kubutaka: Luabilinda, Kumuheto: Rujdegemja.

Der Kubutaka zieht alle Steuern von Feldfrüchten, Honig, Tabak usw. ein, der Kumuheto diejenigen an Butega (aus Stroh geflochtene Arm- und Beinringe), auch hat er all das dem Mssinga gehörige Groß- und Kleinvieh unter sich.

Früher gab es nur die Kategorie des Kubutaka, erst Luabugiri teilte, um seine sehr zahlreichen Watussi zu versorgen, die Regierungs- oder, was dasselbe sagen will, Steuererhebungsgewalt und schuf die Kumuheto.

Am 20. Dezember marschieren wir auf der Höhe des Gebirges, dann im Tale des Maschigabaches, den wir mehrfach kreuzen. Er soll ein linker Zufluß des Njawarongo sein. Von 12 bis 1 Uhr fällt ein wolkenbruchartiger Regen, der den Marsch sehr erschwert. Wir passieren den Lagerplatz von Hauptmann Herrmann und Oberleutnant Fonck, sowie eine Boma Buschakos, in welcher einer seiner Söhne wohnt, der sich mir Sehitama nennt. Boma und Gegend heißen Muwirambo. Die Provinz soll nach Aussage des jungen Mannes Njandongo heißen, läge also zwischen Bwischasa und Nduga; Kubutaka: Buschako, Kumuheto: Kabare. Am Einfluß des Kawakohgabaches in den Maschiga lagern wir. Am nächsten Tage gelangen wir, mehrfach Bäche durchwatend, an den Njawarongo. Dieser fließt hier von Süden nach Norden, ist ziemlich breit und führt derzeit viel Wasser. Der Übergang über diesen Fluß gestaltete sich etwas umständlich. Das Wasser ging den Leuten bis an die Schultern, so daß niemand sich hinein traute. Glücklicherweise waren vier hochgewachsene Eingeborene am anderen Ufer. Diese vier Mann haben die respektable Leistung fertiggebracht, sämtliche Lasten von mir, den Askari, Boys usw. allein und ohne jede Hilfe ans andere Ufer zu bringen und sodann meine ganze Karawane — etwa 150 Mann — zu je dreien und vieren an der Hand durch die Fluten zu führen. Der Übergang hatte gute $1^1/_2$ Stunden gedauert. Nun ziehen wir den nicht sehr großen Talhang hinauf. Die Provinz heißt Mkawagari, deren Grenze gegen Njandongo der Njawarongo bildet. Kubutaka und Kumuheto: Buschako. Oben liegt eine Boma Buschakos, die wie die engere Gegend Kawumu heißt. Hier wohnt Buschakos alte Mutter Kiramato und einer seiner Söhne Mulangira. Wie gestern sein Bruder, macht auch er einen sehr netten sympathischen Eindruck. Er begleitet uns zu unserem Lagerplatz, wo gleichzeitig von ihm besorgte reichliche Lebensmittel eintreffen. Kaum sind wir im Lager, so entsteht ein Unwetter, wie ich nie etwas Ähnliches erlebte: Sturm, Wolkenbruch und Hagel. Die Schloßen sind vom Umfang guter Taubeneier und fallen so dicht, daß man sie nachher in Eimern aus den Zelten tragen muß. Vier Männer halten mein Zelt krampfhaft fest, so wird denn nur das Sonnensegel losgerissen. Hat man auf dem Marsch ins Innere von Ruanda einmal den Njawarongo überschritten, so sind die eigentlichen Schwierigkeiten des Weges vorüber. So war es auch hier. War der Weg jetzt auch schlecht und sehr eng, so gab es doch keine bedeutenden Steigungen mehr. Ich wollte bis auf weiteres Mssingas Boma nicht berühren, marschierte also am nächsten Tag etwa in der Entfernung einer Stunde an ihr vorüber und lagere dann südlich derselben. Die Gegend war heute öde und steinig, erst in der Nähe von Niansa bekommt sie wieder ein freundlicheres Gepräge. — Am 23. Dezember erreiche ich die Mission Issawi der Weißen Väter, wo ich, bis die berufenen Zeugen kommen, bleiben werde. Man



Abb. 11. **Watwa.**

Digitized by Google

beabsichtigt deutscherseits, eine Barabara ins Innere von Ruanda auszubauen. Ich glaubte nun gerade diesen jetzt zurückgelegten Weg hierzu empfehlen zu sollen. Er ist bei weitem der bequemste Weg vom Kiwu nach Niansa und hat wenig Terrainschwierigkeiten zu überwinden. Allerdings ist er länger als die direkte Route Ischangi-Niansa, auch müßte in der Regenzeit der Übergang über den Njawarongo mit Booten bewerkstelligt werden. Von Ischangi bis Bujonde wäre die ebenfalls auszubauende Barabara Ischangi—Kissenji zu benutzen. Dies bietet keine großen Schwierigkeiten, da bei dem dortigen lebhaften Handels- und Viehverkehr diese Strecke besser imstande ist.



Abb. 12. **Watussikrieger.**

Die berufenen Zeugen blieben lange aus, so daß ich bis zum 2. Januar 1903 dort bleiben mußte. So hatte ich Gelegenheit, hier manches von Ruanda zu sehen und zu hören, wie auch über das Wirken der Missionare, zumal ich auch in Njundo so lange gewesen bin, mir ein Urteil zu bilden. Am wunderbarsten scheint es dem Neuling, mit welch geringen Mitteln eine Mission geschaffen wird. Die ganze Mission steht für eine minimale Geldsumme da. Alles wird von den drei Patres, die zur Errichtung einer neuen Station auserlesen wurden, allein und ohne jede Hilfe geschaffen. Dabei stehen die Häuser, stehen die Mauern wie am ersten Tag, während ich in Afrika mit Hilfe von Fundis und Werkmeistern errichtete Gebäude kenne, die einzufallen beginnen, wenn sie gerade fertig sind. Die Räume sind luftig und weit, nach Norden und Süden (für Sommer und Winter) laufen breite Barasas. Die Kapelle ist primitiv, aber geräumig und mit Liebe und Geschmack durch bunte Stoffe und Blumen geschmückt. Von außen grenzt der große, gut gehaltene Küchengarten an, in welchem dank dem gesegneten Klima — es ist das schönste, das ich in Afrika kenne — alles in wunderbarer Üppigkeit gedeiht. Neben dem Garten stehen die Schlafsäle, in denen 400 Knaben wohnen, und die Schulhäuser, in denen sie, in Klassen geteilt, unterrichtet werden. Die Mission hat vor $1^1/_2$ Jahr mit dem Unterricht begonnen, und trotz der Kürze der Zeit ist der Erfolg unerwartet groß gewesen. Die vorgeschrittenste Klasse schreibt geläufig, kann Suaheli lesen und ins Kiruanda übersetzen, wie sie mir auf beliebig gestellte Fragen in Kisuaheli antwortet. Sie addieren und subtrahieren fehlerlos, Multiplizieren und Dividieren sind begonnen. Sie beantworten einfache Fragen über europäische Länder und deren Hauptstädte. Im Deutschen kennen sie Ausdrücke für eine Reihe gebräuchlicher Gegenstände, können aber noch keinen Satz bilden. Das alles ist fast ohne Behelfe erreicht, da die Mission nur über einige Kisuahelilesebücher mit biblischer Geschichte verfügt. Mit Papier muß so sparsam umgegangen werden, daß der Schüler täglich nur einen kleinen Zettel erhält, dessen Ausfüllung seine Schreibstudien beendet. Die Patres schreiben ihren großen, nicht in vielen anderen Gegenden erreichten Erfolg dem strebsamen, lernbegierigen und intelligenten Volkscharakter der Wahutu zu, die sie in dieser Richtung den Wahuta an die Seite stellen. Am Sonntag wird allgemeiner Katechismusunterricht erteilt, zu dem meist an 1200 Eingeborene, oft aus weiter Entfernung, kommen. Doch sagen die Missionare, daß die meisten nur Neugierde herzieht, und viele dann wieder wegbleiben. Diejenigen, die immer wiederkommen, werden von den Patres allmählich heraus erkannt, und aus ihnen rekrutiert sich

Digitized by Google

eine Menge Schüler. Was ich noch hervorheben möchte, ist das gute Verhältnis der Mission zu der Bevölkerung. Diese bringt oft ihre Leiden und Streitigkeiten vor die Patres. Mit großem Geschick wissen diese einen wohlwollenden scherzenden Ton zu wählen, der aber im gegebenen Augenblick ernst und streng wird; sie verstehen es gut, sich bei den Eingeborenen beliebt zu machen. So sah ich einen Pater stundenlang im Schweiße seines Angesichts eine alte Orgel drehen, um die im Zimmer, auf der Barasa und im Hofe dichtgedrängten Zuhörer zu unterhalten. Ein anderes Mal, es war Weihnachtstag, wurden Wettspiele veranstaltet, zu denen die Jugend der ganzen Gegend zusammengeströmt war. Es wurden erste und zweite Preise in jeder Gruppe ausgeteilt. Ihr Einfluß erstreckt sich auf die ganze Gegend. Ich sah, wie auf Rat der Missionare ohne Befehl Eingeborene bessere Wege anlegten. Allerdings erstreckt sich dieser Einfluß bisher ausschließlich auf die Wahutubevölkerung (Abb. 10), die Watussi halten sich allgemein der Mission fern. Es würde auch dem Mtussi, der ohne Erlaubnis oder Befehl Mssingas sich den Weißen nähert, dies als Hochverrat ausgelegt werden und seinem Leben ein Ziel setzen.



Abb. 13. **Watussiweiber.**

Soweit ich nun mit diesem Lande bekannt bin, müssen die Provinzen Bwanamukale (Issawi), Nduga (Niansa) und das Land weiter westlich bis zum Njawarongo (Provinz Mukawagari) ein Eldorado für Ansiedler sein. Ein schönes trockenes, nicht zu heißes Höhenklima; nicht zu viel und erfahrungsgemäß nie vor 12 Uhr Regen; ein, wie Issawi doch darzutun scheint, ertragreicher Boden; eine sehr intelligente, doch leicht zu leitende Bevölkerung, die sehr billige Arbeitskräfte in unbegrenzter Zahl liefert — das sind die Eigenschaften dieser Gegend. Wohl müßten die Watussi vorher entfernt oder zum mindesten allen Einflusses beraubt werden. Aber zu diesem Ziel hätte man die begeisterte Unterstützung der Wahutu, während die Watussi nur auf die Unterstützung der Watwa zählen könnten. Diese sind von den Wahutu schlecht behandelt und verachtet worden, während die Watussi sie sehr politisch protegieren. Sowohl Mssinga wie die Großen des Landes halten sich Watwatruppen. Diese Leute heißen Bagiga und sollen die besondere Bestimmung haben, die von Mssinga gefällten Todesurteile auszuführen. Ich habe persönlich hiervon nie etwas gesehen. Dieses Volk, über dessen Kleinheit so manches berichtet wurde, von dem als von einem Zwergvolk (Abb. 11) gesprochen wird, verdient wohl einige Bemerkungen. Ich hatte zu verschiedenen Malen Gelegenheit, mehrere, einmal sogar eine große Anzahl Watwa zusammen zu sehen. Allen Europäern, auch mir, sind Watwa vorgeführt worden, die den Namen Zwerge verdienen, die z. B. mir nur bis an den Ellbogen reichen. Im allgemeinen, besonders als ich viele beisammen sah, hatte ich den Eindruck, daß sie nur um weniges untersetzter seien als der Durchschnitt der Wahutubevölkerung. Auch hier sah ich täglich eine Anzahl Watwabuben, die von den Wahutu gleichen Alters kaum zu unterscheiden waren. Die Watwa, die uns am Kiwu vorgeführt waren, und die allerdings, wie oben gesagt, sehr klein waren, scheinen mir Renommierexemplare zu sein. Hauptsächlich ausgezeichnet sind die Watwa durch unendlich häßliche Gesichtszüge, die, wohl infolge fortgesetzter Inzucht, zuweilen, doch nicht sehr häufig, ins Kretinartige hinüberspielen. Ich habe einmal 30 Watwa mit meinen 100 Wahututrägern gemessen, dabei ergab sich nur ein geringer Ausschlag zugunsten letzterer. Daß ein Durchschnittsmtwa, wenn er neben einem Mtussiriesen steht, sehr klein erscheint, ist begreiflich, aber dasselbe ist auch mit einem Durchschnittsmhutu der Fall. Die Watwa betrachten sich selbst als die Urbewohner des Landes; sie wurden von den Wahutu unterworfen, welche später wieder den Watussi dienstbar wurden. In Ruanda gibt es mehrere Gruppen Watwa, vor allem im äußersten Norden an den Vulkanen, in der Provinz Mulera [1]. Während sonst überall die Watwa den Watussichefs unterworfen sind, haben sie hier unter ihrem Chef Ngurube ihre Freiheit gewahrt und bilden sowohl für Mssinga und seine Vertreter, wie für durchziehende Karawanen ein recht unbequemes Element. Ihr spezieller Name ist Mpuniu. Diese Gruppe ist mir unbekannt, und ich weiß nicht, ob sie etwa zwergenhafter sind als die anderen. Eine weitere Gruppe lebt als (meist Elefanten-) Jäger im großen Urwalde westlich Issawi und Niansa. Sie heißen Maschami oder Maschaba. Ihr wildes Wald- und Jagdgebiet gehört zur Provinz Njagaguru, deren Chef der mächtige Mtwale Kaisuko ist. Sonst leben sie noch in vielen anderen Provinzen, teils in ebenen Gegenden, eingestreut zwischen anderer Bevölkerung, Ackerbau treibend, teils weit hinaus bis nach Urundi als Töpfer oder Fundis. Von ihren im Urwald der Jagd pflegenden Vettern werden diese verächtlich Banjamikenke — Söhne des Grases — genannt. Heiraten zwischen Wahutu und Watwa gibt es nicht, niemals würde ein Mhutu gemeinschaftlich mit einem Mtwa essen oder schlafen. Dagegen scheut er sich nicht mit ihm tagelang zu gehen und dabei angelegentlichst zu konversieren. Sobald es aber ans Essen oder Schlafen geht, trennen sie sich.

Mit den Watussi aber sind die Watwa gut Freund. Oft habe ich meine beiden Watwaführer gesehen, wie sie nach der allgemeinen Speiseverteilung, bei der sie ihr Essen von mir erhielten, sich bald von diesem, bald von jenem Mtussi aus Luabilindas Gefolge eine Extraportion holten. Auch gingen sie fast immer mit einem solchen schlafen. An den Vulkanen sollen die Watwa

[1] Wohl Mwuleru, westlich vom See gleichen Namens.

Digitized by Google

Menschenfresser sein. Auch v. Beringe hat mir einmal erzählt, er habe in einem verlassenen Watwalager halbverbrannte Menschenknochen gefunden.

Das wichtigste Element in Ruanda ist natürlich das Herrenvolk der Watussi (Abb. 12 und 13). Sowohl ihre ursprüngliche Heimat, wie die Zeit ihres Einmarsches in Ruanda ist noch in Dunkel gehüllt. Soviel mir von ihrer eigenen Sage bekannt wurde, schreiben sie diesen Zeitpunkt weit zurück. Die Eroberungen sind indessen meiner Ansicht nach noch nicht lange her, bei einigen Provinzen (Bugesera und Bugoie) erst in jüngerer Zeit erfolgt. Überall haben früher Wahutufürsten geherrscht. Nur in Bugoie herrschte schon damals ein Watussistamm, sein Land hieß Kisaka. Dies ist erst vom Vater Mssingas, Kigeri, erobert worden. Nach der Eroberung wurde ein Teil der alten Kisakachefs belassen. Zu diesen gehören z. B. Mumbika und Lugamburara. Ein Teil der Kisakachefs aber wurde durch Ruandawatussi ersetzt. Diese suchen nun die Kisakachefs, obgleich diese zahlreicher sind als sie, nach Möglichkeit zurückzudrängen. Durch Verleumdungen bei Mssinga erreichen sie es oft, daß ihnen Erlaubnis wird, den anderen Land oder Vieh zu ihrem Vorteile wegzunehmen. Nach Aussage der Patres hört man nie, daß ein Kisaka ebenso gegen einen Ruandawatussi vorgeht und gleiches mit gleichem vergilt. Im Gegenteil, die Wanjakisaka seien das friedlichste, ordentlichste Volk, das man sich denken könne, sie täten alles, was man von ihnen verlange. Man solle sie nur in Ruhe lassen.

Das Heer in Ruanda ist in eine Reihe von Kontingenten gegliedert, von denen jedes einem vornehmen Mtussi untersteht. Diese Kontingente haben nichts mit der Provinzeinteilung zu tun, vielmehr wohnen die Leute eines jeden Kontingentes in ganz Ruanda zerstreut, d. h. überall gibt es z. B. Bangogo (Krieger Ruidangigos) oder Lujango (Krieger Kabares). Nur im Kriegsfall sammeln sie sich um ihre Chefs. Der Chef kann durch Tod, Ungnade usw. wechseln, der Sammelname jedes Kontingents bleibt immer derselbe auch unter neuen Chefs.

Die Familie (bwoko) der Könige von Ruanda sind die Banjiginga, sie behaupten vom Himmel gefallen zu sein.

Es wird erzählt — doch weiß ich nicht, ob mit Recht — daß bei einer Thronbesteigung als Opfer für Liangombo in einem bestimmten heiligen Hain ein Knabe und ein Mädchen zusammen lebendig begraben werden. Wer den Hain betritt, wird getötet. Solche Menschenopfer sollen übrigens auch in Uganda Brauch sein. Ein Trommelschläger muß bei der Thronbesteigung die Trommel mit einem menschlichen Unterschenkelknochen schlagen. Der dazu nötige Mensch wird auf dem Platze getötet.



Abb. 14. **Tuffklippen an der Nordwestecke des Kiwu.**

Über Mssingas Vater, Kigiri oder Luabugiri, hat Graf Götzen berichtet. Als jener, sei es durch Gift, sei es durch die Waffen der Wanjabungu, welche er gerade bekriegte, sein Ende gefunden hatte, und zwar unter Hinterlassung einer Nachkommenschaft, die dem Kindersegen weiland König Priamus' in nichts nachstand, erklärte sich sein Sohn Mibambwe zum König und hat als solcher auch kurze Zeit geherrscht. Da aber erhob sich der Schwager Kigeris, Kabare, gegen ihn. Kigeri hatte nämlich neben vielen niedrig geborenen Weibern auch Kansogera aus dem der königlichen Familie an Macht und Ansehen nur wenig nachstehenden Geschlechte der Bega gefreit. Dies Geschlecht, das gleich der königlichen Familie vom Himmel gefallen ist, ist bei weitem das reichste und mächtigste in Ruanda. Sollte der Sproß der Begatochter dem Sohn eines niedriggeborenen Weibes nachstehen? In einer dreitägigen Schlacht wurde Mibambwe geschlagen, und als dieser die Niederlage seines Heeres sah, verbrannte er sich und seine Weiber in seiner Boma. Nun bestieg Kansogeras Sohn Mssinga den Thron seines Vaters, die Regierungsgewalt aber ist bis zum heutigen Tage in der Hand seiner Mutter und ihrer Brüder Kabare und Ruidangigo geblieben. Es begann jezt eine Periode der Verfolgungen. Jahrelang wurde nicht nur die ganze Familie Luabugiris (Kigeris) ausgerottet, sondern ihr folgte alles, was möglicherweise irgend eine andere Thronfolge jemals begünstigen könnte. In dieser Hinsicht ist man in Ruanda sehr gründlich. Heute leben von Kigeris Geschlecht nur mehr sein Bruder Luabilinda und von seinen zahllosen Söhnen außer Mssinga noch drei, Kitatire (Provinz Bwunamukale), Mschosa Mihigo (Provinz Mulera [5])) und der von Graf Götzen als sympathisch erwähnte Schirangabo. Der letztere, total in Ungnade gefallen, darf seinem Bruder nicht unter die Augen treten. Zwei elende Dörfer sind sein ganzes Gut. Massenhaft wurden die Menschen getötet. Noch vor zwei Jahren wurden Hunderte von Watussi umgebracht unter dem Verdachte, einem verschollenen Sohn Kigeris Unterschlupf geliehen zu haben. Die Angst vor dem Wiederauftauchen dieses Prätendenten Bilegea ist einer der wenigen Wermutstropfen, der in den Glücksbecher Mssingas und der Begas fällt. Diesen Bilegea soll Kigeri nämlich zu seinem Nachfolger bestimmt haben. Dann, schneller als man ihn beim besten Willen umbringen konnte, war er spurlos verschwunden, und nun lebt alles in ständiger Angst vor seinem Wiedererscheinen. „A la cour“, wie die Missionare sagen, sei es strenge verboten, auch nur seinen Namen zu nennen. Heute ist aber die Bilegeaaffäre ein oft benutztes Mittel, mit dem ein Watussi den anderen bei Mssinga anschwärzt

[5]) Vgl. Anmerkung 4.

Digitized by Google

und unfehlbar dem Tode preisgibt, wobei dann ein Teil des konfiszierten Besitzes seine Belohnung wird. Kabare hatte so alle Hindernisse beseitigt und herrschte während Mssingas Minderjährigkeit als unumschränkter Herrscher, ja er soll mit der königlichen Kofia am Haupte erschienen sein. Dem Hauptmann Bethe hat man aber nicht Kabare als König bezeichnet, sondern irgend einen bedeutungslosen Mtussi. Dr. Kandt wollte man dasselbe Stückchen spielen, doch deckte er, von den Missionaren gewarnt, den Betrug auf. Seitdem erscheint Mssinga immer in Person vor den Europäern, doch macht er den Eindruck einer Marionette, deren Fäden von den Brüdern Kabare und Ruidangigo und dem mächtigen Ruidegemja gezogen werden. Nebenher soll aber Kansogera, Mssingas Mutter, die man natürlich nie sieht, tüchtig beim Regieren mithelfen.

In der Mission erfuhr ich auch über die Religion der Bewohner Ruandas einiges. Sie kennen einen höchsten Gott, den sie Imana, Lugira (Vorsehung) oder Lulema und Kihanga (Schöpfer) nennen. Diesen aber lassen sie einen guten Mann sein und opfern ihm nichts. Dagegen kümmern sie sich viel um Geister. Deren vornehmster sei Liangombe. Die einen nennen ihn gut, die anderen böse. Da aber der Eingeborene ihm opfert und, gerissen wie er ist, dies nur den Geistern tut, vor denen er sich fürchtet, so dürfte Liangombe doch zu den bösen gehören. Die Glieder der Familie Liangombes heißen Imandwa. Ihnen wird allgemein geopfert. Nach Aussage der Zauberer ist ein Teil der Menschen Liangombe sozusagen geweiht, der andere anderen Geistern. Die ersteren heißen Babandwa, die letzteren Nsigo. Die Nsigo gelten als böse und haben keine Gemeinschaft mit den Babandwa. Die Seinen nimmt Liangombe nach dem Tode in den Muhawura, die anderen gehen in den Gongo (Kirunga-tscha-Niragongo). Am meisten aber werden die Geister der eigenen Vorfahren um ihren Willen befragt. Alle Eingeborenen haben kleine Häuser, von denen je eines dem Vater, der Mutter, dem Großvater usw. geweiht ist. Tritt nun ein Vorfall ein, daß ein solcher Vorfahr besänftigt werden muß, so erkundet ein Zauberer aus Hühnereingeweiden, Wahrsagespiel oder dem Flackern einer in einen Eisenfuß gesteckten Ochsentalgkerze den Willen des Beleidigten. Dieser wird dann durch Pombe, Feldfrüchte, Draht von den Fußringen oder roh aus Ton verfertigte Tierfiguren besänftigt.

Am 2. Januar 1903 marschierte Oberleutnant v. Parish nach Niansa und führte dort in längeren Verhandlungen mit Mssinga und dessen Ratgebern seinen oben erwähnten Auftrag aus. Am 6. Januar brach er, von Mssingas Oheim Luabilinda begleitet, auf. Es heißt darüber in den Notizen:

Ich marschierte, nachdem ich das Hügelland hinter mir gelassen hatte, am rechten Ufer des Mhogo (rechter Nebenfluß des Njawarongo), dem Lauf desselben folgend, bis zu der Stelle, wo er den Kawili aufnimmt. Am Einfluß bildet er ein weites teichähnliches Becken. Unser Weg führt nun lange Zeit am rechten Kawiliufer flußauf, bis wir auf einem Hügel oberhalb des Zusammenflusses des Kawili mit dem Ninarukondobach (dieser kommt von links) das Lager herrichten. Wir sind noch in der Provinz Nduga. Hier wird mir berichtet, daß Kubutaka dieser Provinz Lujondo, der Kumuheto Kanuma sei. Der Hügel hinter dem oben beschriebenen Zusammenfluß heißt Mugari. Wir gehen am nächsten Tag den Kawili weiter hinauf, dann in das Tal eines linken Nebenbaches. Die Gegend wird immer bergiger, unser Weg führt ununterbrochen bergauf, bergab. Wir passieren eine alte Boma, die von einem ehemaligen Sultan Luganso herstammt. Niemand kann oder will mir sagen, wer dies sei oder wann er gelebt hat. Auf einem Berge, die Provinz heißt Rufundo, die Gegend Agasaka, wird gelagert. Bisher ist trockenes Wetter, was darum wichtig ist, weil wir große Sümpfe zu passieren haben werden. Am 8. Januar vor dem Abmarsch bestürmen mich Askari und Boys, einen Regenmacher, der in der Nähe wohnen soll, holen zu lassen und mitzunehmen, damit er uns nicht Regen und Hagel schicke. Halb in der Hoffnung, etwas Originelles zu sehen, denn Regenfundis lassen sich vor keinem Menschen, geschweige vor Europäern sehen, halb um meine abergläubischen Schwarzen zu beruhigen, schicke ich einen Askari und einen Eingeborenen, der seinen Aufenthalt kennen will, nach dem Zauberer aus. Während des Marsches bringt man mir dann einen harmlosen, zwölfjährigen Mhutububen, der eher nach allem anderen aussieht, als nach einem zünftigen Wettermacher. Befragt, was er kann, sagt er, er könne Regen verscheuchen, wenn der Regen aber nicht parieren wolle, so ließe sich eben nichts machen. Trotzdem bleiben meine zwei Watwaführer, die Träger, Askari, ja selbst die „aufgeklärten" Küstenboys von der übernatürlichen Begabung dieses kleinen chétiven Buben überzeugt. Jedenfalls ist ihnen die Sache unheimlich, und ihrethalben nehme ich den Buben noch mit. — Jeden Tag, den man durch den bergigen Westen Ruandas reist, möchte man sagen, daß man das landschaftlich Schönste gesehen hat. Heute glaube ich dies mit Recht behaupten zu können. Der heutige Weg führt die ersten zwei Stunden über Bergkämme. Jeden Augenblick öffnen sich von rechts und links die entzückendsten Blicke in absteigende Täler mit den wunderbarsten Formationen und der regellosesten Zeichnung ihres Verlaufes. Alle Hänge sind mit dichten Farnen bedeckt, die durch Üppigkeit und ihr schönes Grün dem Auge fast den fehlenden Wald ersetzen. Dann sehen wir unter uns das breite, tiefe Tal des Muschischite (rechter Nebenfluß des Njawarongo), links dasjenige des rauschenden, schäumenden Mutasomwabaches. Dann folgt ein unendlich romantischer Abstieg ins Tal des Muschischite, den man unmittelbar unter dem Einfluß des Mutasomwa überschreitet (ganz seicht). Sodann führt der Weg steil bergan, und wir sehen weit hinaus auf die Urwaldberge. Nun aber folgt der Glanzpunkt des heutigen Tages, der tiefe, steile Abstieg ins Tal des Rukarara (rechter Zufluß des Njawarongo) und der noch viel mächtigere Aufstieg aus demselben. Alle Hänge sind hier mit einzelnstehenden, schlanken, hohen Bäumen bestanden, was dem Europäerauge unendlich wohl tut, der Boden ist von Farnen bedeckt. Tief, tief unter uns der kristallklare, wasserreiche, wenn auch an unserer Übergangsstelle ganz seichte Rukarara. Hat man den hohen Berg erstiegen, so führt der Weg am Kamm eben fort, nach beiden Seiten weite Blicke bietend. Unweit der Urwaldgrenze schlage ich das Lager auf.

Drei Tage sind wir dann durch den Urwald gewandert. Wie kann ich ihn beschreiben! Es ist das Schönste, was ich im Leben sah. Zuerst ist es der Gegensatz zu den offenen Gegenden, der einem auffällt. Wasserreiche Bäche, die durch Wiesen fließen, bewaldete Hänge, die diese begrenzen, und hohe, dunkle Waldberge, das ist der Charakter dieser Gegend. Nicht selten wird man an die Täler deutscher Mittelgebirge erinnert, und nur die Sümpfe mahnen daran, daß man in Ruanda ist. Oft hat man eine weite Aussicht in die Waldberge, aber meist deckt gewaltiger Wald jeden Fernblick. Die Sümpfe erschweren den Marsch oft recht beträchtlich, doch habe ich Mensch und Vieh glücklich hinüber gebracht. Ich muß auf den zweiten Tag meines Urwaldmarsches zurückkommen, weil er den Glanzpunkt unserer

Digitized by Google

Urwaldwanderung bildete. Die Bäche sind kleiner geworden, da wir uns der Wasserscheide zwischen Kiwu und Njawarongo, zwischen Kongo und Nil, nähern und sie an dem Tage überschreiten. Der Urwald, den wir an diesem Tage durchzogen, muß auf jeden Menschen, der die Natur zu schauen vermag, einen unauslöschlichen Eindruck machen. Die starken, hohen, einzelnstehenden Stämme sind von einem wirren Gemisch efeuartiger Schlingpflanzen umsponnen. Ein wilder Unterwuchs von Farnen und Buschwerk läßt doch oft den Blick tief in den Wald frei und erlaubt manche Aussicht hindurch unter dem grünen Blätterdach auf benachbarte Waldberge. Dann folgt ein Waldblick, wie ich ihn noch nie im Leben gesehen habe. Vor mir absteigend ein Waldtal, links, rechts, geradeaus — überall amphitheatralisch sich aufbauend Waldberge — Wald — Wald soweit das Auge reicht, Wald, teils tief beschattet, teils im goldigen Sonnenschein. Und darüber schweben stellenweise kleine Morgennebelwölkchen — eine Szenerie, die den Menschen beten macht. — An einem hohen Berg, unter mir ein tiefes, von einem kleinen Bach durchzogenes Tal, lagern wir auf einer engen, dicht vom Urwald umstandenen Blöße. Wundervoll war der Abend. Der Schein des Halbmondes beleuchtet unsere Blöße und spielt in den Bäumen des uns umgebenden Waldes. Ringsum aber, teils unter den Bäumen und halb versteckt, teils auf offener Blöße Askarizelte und Trägerhütten, und überall flackernde Feuer. Die Erinnerung an solche Augenblicke wird mir in Europa noch manchmal das Afrikaheimweh anfachen.

Der Marsch ist schwierig. Immer wieder geht es steile Berge hinauf, in tiefe Täler hinab, und unten muß man häufig tiefe, breite Sümpfe passieren. So zogen wir am 9., 10. und 11. Januar durch dies wenig bekannte Gebiet, in dem Watwa ihr freies Jägerleben führen. Am 11. Januar lichtete sich der Urwald mehr und mehr, die Gipfel und gezackten Kämme sind nur noch von einzelnstehenden Bäumen bedeckt, und mit einem Male sehen wir hinab in offene Landschaft, auf Bananenschambas. Hier erwarten mich die zwei Askari und die Eingeborenen, die zum Herrichten des Weges vorausgesendet waren. Ich gebe den Watwale, welche die Leute gestellt haben, ihr Geschenk, und um 9 Uhr vormittags geht es weiter. Nun beginnt ein Klettern, wie ich es nicht für möglich gehalten habe. Fünf geradezu halsbrecherische Abstiege in Täler mit rauschenden klaren Bächen und ebensolche Aufstiege. Dennoch bringen meine Ngobjiträger es fertig, mich die Steigungen hinauf zu schleppen. Der Weg ist derart, daß ich selbst, der ich getragen werde, vor Aufregung schweißgebadet oben anlange. Wir lagern auf einer Höhe, die mit Bananenschamben und Eingeborenenniederlassungen bedeckt ist, mit schönem Blick auf die noch teils mit Wald bestandenen Berge. Wir sind hier in Mukinjaga, Luabilindas Provinz, was sich auch gleich zeigt, da er alle Eingeborenen, deren er habhaft werden kann, für sich zum Ngobjitragen aufbietet. Die weitere Umgebung heißt Mukesch, der Rücken, auf dem das Lager liegt, Kwijowe.

Am 12. Januar gehen wir weiter durch die steilen Kiwuberge. Wir überschreiten zuerst mit großer Mühe, besonders wegen des Viehs, den Nirawandabach an der Stelle, wo er in den Kalunduru (Zufluß des Kiwu) mündet. Wir folgen dann einem Bergrücken etwa zwei Stunden lang auf von Morgentau durchweichtem, sehr schlüpferigem Weg. Nachdem der Pfad sich steil zu Tal senkt, überschreiten wir in einem schönen, mit Bäumen bewachsenen Tal den Nirakesch (linker Nebenfluß des Kalunduru). An der Bergkette sich hinschlängelnd folgt der Pfad nun dem Kalundurutale, wobei zwei recht unangenehme Felspartien zu überwinden sind. Dann steigt der Weg steil empor und führt über einen Sattel in das Tal des Njabugonda (linker Nebenfluß des Kalunduru). Jenseits dieses Baches geht es wieder dreiviertel Stunde steil hergauf bis zu einem Eingeborenendorf, in dessen Nähe wir lagern. Die Gegend heißt Mukagano, der Berg Demera. Den nächsten Morgen steigen wir zuerst in das Tal des Ruschondi hinab. Es hat nachts geregnet, und der Pfad ist sehr glatt. Wir müssen noch über zwei Berge und gelangen dann zum Mhombotal, an dessen Lehne wir weiter gehen. Hierauf stoßen wir, zu Tal ziehend, auf einen großen Papyrussumpf, den der Kamilansowo kurz vor seinem Eintritt in den Kiwu bildet. Hier sind wir am guten Ischangi-Kissenjiweg, der den Sumpf auf einer des lebhaften Viehverkehrs halber tadellos gehaltenen Papyrusbrücke passiert. Ich entlasse nun Luabilinda, dem ich ein Rind und vier Kangas gebe. Ich selbst marschiere auf dem Wege nach Ischangi bis Witale und am 14. Januar bis Ischangi.

Von hier begab sich Oberleutnant von Parish im Februar nach Usumbura und dann, wie eingangs erwähnt, nach Europa zurück.

Eine Papuasprache auf Neupommern.

Von P. W. Schmidt S. V. D.

Von dem um die Ethnographie und Sprachenkunde von Neupommern hochverdienten Missionar Herrn P. Bley M. S. C. geht mir wertvolles Material über mehrere Sprachen Neupommerns zu, unter denen auch solches über die Sulkasprache sich befindet. Diese Sprache erscheint bei näherer Einsicht als eine eigentliche Papuasprache. Die hohe Bedeutung dieser Tatsache, der Existenz von Papuasprachen auch auf Neupommern, veranlaßt mich, schon jetzt hier dieselbe bekannt zu geben.

Es wird den Lesern des „Globus“ nicht unbekannt sein, daß die Bezeichnung „papuanisch“ in der vergleichenden Sprachwissenschaft schon seit geraumer Zeit nicht mehr diejenige Unbestimmtheit hat, welche sie dort früher hatte und in der Anthropologie und Ethnologie teilweise noch jetzt hat. „Papuasprachen“ sind in der Sprachwissenschaft jene Sprachen, bei denen ein Zusammenhang mit der großen austronesischen (malaiopolynesischen) Sprachfamilie nicht besteht, ein zunächst nur negativer, aber in seinem Gegensatz zu dem Begriff „austronesische Sprachen“ doch vollkommen bestimmter Begriff. Es braucht nicht hervorgehoben zu werden, welche Bedeutung die Existenz solcher Papuasprachen auch für Anthropologie und Ethnologie hat. Die austronesischen (polynesischen, melanesischen, indonesischen) Sprachen weisen bezüglich ihres Ursprunges, wie H. Kern nachgewiesen, auf das südliche Hinterindien zurück; ich denke im Laufe eines Jahres nachweisen zu können, daß ihre Beziehungen vermittelst der Mon-Khmer-Sprachen, des Khasi usw. noch bedeutend weiter, bis in das nördliche Vorderindien hineinreichen. Demgegenüber stellen die Papuasprachen solche Sprachen dar, welche diese Beziehungen zum asiatischen Festlande nicht erkennen lassen, die also unzweifelhaft einer älteren Schicht der

Digitized by Google

Bevölkerung angehören, für welche der Name „Papua“ auch in anthropologischer und ethnologischer Hinsicht der beste wäre. In diesem Sinne ist auch ganz gewiß Fr. Müllers Theorie über die Melanesier wieder zu rehabilitieren, der im übrigen den Begriff „Papuasprachen“ ganz unrichtig verwendete. (Siehe meinen Aufsatz „Die Fr. Müllersche Theorie über die Melanesier“ in den Mitt. d. Anthr. Ges. in Wien, Bd. XXXII, S. 149 ff.)

Die Existenz solcher Papuasprachen hatte zuerst S. H. Ray für Englisch-Neuguinea nachgewiesen. Ich folgte mit dem Nachweis für Deutsch-Neuguinea, dann für Savo in den mittleren Salomoninseln. Nun ist also auch Neupommern als Sitz von Papuasprachen festgestellt. Denn wenn ich jetzt zunächst auch nur eine Papuasprache aufweisen kann, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß besonders der nach Neuguinea sich erstreckende westliche Teil von Neupommern noch mehr Papuasprachen in sich birgt. Die Sulka wohnen an der Südostküste des Nordteiles der Hauptinsel Neupommerns, zwischen Mokhlon und Kap Orford-Süd.

Ich skizziere hier kurz den Beweis für den papuanischen Charakter der Sulkasprache und verweise im übrigen zum Vergleich auf meine Arbeit „Die sprachlichen Verhältnisse von Deutsch-Neuguinea“ in der Zeitschrift für afrikanische, ozeanische und ostasiatische Sprachen, Jahrgang V u. VI, Separatabdruck, besonders S. 114 ff.

1. Das Pronomen personale ist sowohl nach Form wie nach Konstruktion von dem austronesischen verschieden.

Sing.	1. Pers.	nduk, kua	Dual. mua, mo, mu	Plur.	mur, ṅur
	2. „	in, ia, ii	mui, mi		muk, mu
	3. „	on, ta	min, ṅin		mar, ṅar

Hier ist offenbar der Dual nicht vom Plural durch Anfügung des Zahlwortes für „zwei“ wie bei den austronesischen Sprachen, sondern beide von einer gemeinsamen Wurzel gebildet worden.

2. Das Possessivum wird nicht wie bei den austronesischen Sprachen durch Prä-, sondern durch Suffigierung einer Partikel an das (verkürzte) Personalpronomen gebildet:

Sing.	1. Pers.	ku-a	Dual	m(a)-a	Plur. no-a
	2. „	il-a		me-a	mul-a
	3. „	k-a		nin-a	n(a)-a

3. a) Beim Substantivum fehlt zunächst die Trennung der Substantive in zwei Klassen in bezug auf die Possessivbezeichnung, einerseits Verwandtschafts- und Körperteilbezeichnungen, anderseits alle übrigen Substantiva. Beim Sulka haben nur die Verwandtschaftsnamen eine etwas andere, aber nicht wesentlich verschiedene Art der Possessivbezeichnung.

b) Der Genitiv geht (mit Zwischenstellung des Possessivum) dem zu bestimmenden Worte voran: a wlom ka ùaurat, „der Frau ihr Korb“.

c) Abgesehen von einer Dualform der Substantive, die durch Vorsetzung von lo „zwei“ gebildet wird, und einer Pluralform durch Vorsetzung von kro oder o, gibt es auch bei den meisten Substantiven eine Pluralform durch Veränderung der Suffigierung: a silaṅ der Fisch, a kro sinol die Fische; a ho der Baum, a kro hi die Bäume; a gìsie der Kokosbaum, a kro ges die Kokosbäume.

4. Auch das Adjektiv hat eigene Dual- und Pluralformen; das attributive Adjektiv stellt mittels derselben eine Konkordanz mit dem Substantivum her: a ho a hogor ein Baum, ein hoher, a lo ho a lo hogor die zwei hohen Bäume, o hi a kro hogui die hohen Bäume, aber: a ho ta hok der Baum ist hoch.

5. Das Zahlwort zeigt eine Verbindung des Paarsystems (also Wortstämme in der ersten Pentade nur für „eins“ und „zwei“) mit dem Quinarvigesimalsystem, die nirgendwo in den austronesischen, wohl aber in der Mehrzahl der Papuasprachen sich findet:

1 a tiaṅ
2 a lo
3 kor-lo-tige (= 2 + 1)
4 kor-lo-lo (= 2 + 2)
5 a gitiek (= Hand)
6 a gitiek he hori orom a tiaṅ (= 5 + 1) usw.
10 a lo gitiek (= zwei Hände)
20 a mhelum.

6. Auch das Verbum weist in vielen Punkten bedeutende Abweichungen von dem Austronesischen auf, es würde aber hier zu weit führen, darauf näher einzugehen.

Der papuanische Charakter der Sulkasprache ist durch die hier dargelegten Eigenheiten mit aller Bestimmtheit erwiesen.

Es ist jetzt wohl kaum noch daran zu zweifeln, daß nach Süden hin bis Savo auch sonst noch in den nördlichen und mittleren Salomoninseln Papuasprachen sich finden werden. Dagegen ist diese Aussicht für die nördlich von Neupommern liegenden Inselgruppen gering. Nach den sehr dankenswerten Wortlisten, die Thilenius in seinen „Ethnographischen Ergebnissen aus Melanesien“, II. Teil, S. 351 ff., bringt, gilt das ausdrücklich von Taui, Agomes, Kaniet und Ninigo. Auch die Sprache des in ethnographischer Beziehung so vielfache Eigentümlichkeiten aufweisenden Popolo (Mattyinsel) stellt sich als dezidiert austronesisch, des näheren melanesisch heraus.

Eine Begräbnishöhle auf der Insel Bussira (Victoria Nyansa).

Die Photographie, die die Abbildung auf S. 81 wiedergibt, entstammt dem Nachlaß des verstorbenen Oberleutnants von Parish, von dessen Aufzeichnungen über Ruanda die vorliegende Nummer den Schluß bringt. Von wem die Aufnahme herrührt, ist nicht bekannt; von Oberleutnant von Parish selber wahrscheinlich nicht, wie sich nach Identifizierung der Photographie ergeben hat. Diese Identifizierung erschien zunächst nicht einfach, da der Photographie jede Notiz fehlte. Daß sie eine Begräbnisstätte in einer Höhle darstellt, war gewiß; allein das Wichtigste, die Örtlichkeit, blieb zu ermitteln. Man konnte zunächst an Ruanda und die Nachbargebiete denken, wo Oberleutnant von Parish tätig gewesen war, doch wurde diese Annahme sofort hinfällig, nachdem Dr. R. Kandt mir erklärt hatte, dort gebe es nichts dergleichen. Gewisse Anzeichen, so die Nummer der Photographie innerhalb einer größeren Anzahl gleichartiger Aufnahmen, führten mich dann zu der Vermutung, daß es sich um die Uferländer des Victoria Nyansa handeln dürfte, und ich fand nach einigem Suchen eine Stelle in dem Stuhlmannschen Reisewerk, die sich auf diese Begräbnishöhle zu beziehen schien. Dr. Stuhlmann beschreibt seinen Besuch auf der Insel Bussira, am Westufer des Victoria Nyansa, der Station Bukoba gegenüber, und sagt („Mit Emin Pascha“, S. 698/699): „Geht man am östlichen Ufer auf den Felsplatten, auf

Digitized by Google

denen jede Woge in die Höhe rollt, entlang, so gelangt man bald an die steilen Klippen. An einigen Stellen zieht sich hier in diese eine mehrere Schritt tiefe Höhle horizontal hinein, die wahrscheinlich von den anprallenden Wellen ausgewaschen ist. An ihrem hinteren Ende fanden wir einen eigentümlichen Haufen, der mit Matten bedeckt war und einen merkwürdigen Modergeruch verbreitete. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, daß unter den Matten zahllose Menschenskelette lagen, jedes auf einigen Ästen oder Brettern ruhend und von Rindenstoffen und Matten umhüllt. Aus früheren Reisebeschreibungen (Stanley und Wilson) war uns die Tatsache bekannt, daß hier derartige Knochenhügel existieren; in der Phantasie dieser Herren aber sind es die Zeichen von großen Verbrechen und Mordtaten, während wir durch eine einfache Frage bei den Eingeborenen konstatieren konnten, daß die angeseheneren Familien unter ihnen hier ihre Toten beerdigen. Wir konnten nicht umhin, eine Anzahl dieser Schädel für die Sammlung von Herrn Geheimrat Virchow einzupacken und dann nach der Station zu schaffen."

Professor Dr. von Luschan, an den ich mich inzwischen gewandt hatte, teilte mir mit, daß auch er bestimmt glaube, daß die Photographie eine der Grabhöhlen von Bussira darstelle, aus denen das Berliner Museum für Völkerkunde einige Schädel besitzt (wohl die von Dr. Stuhlmann mitgebrachten). Wenigstens ein Teil der Skelette scheine von wirklichen Wahuma herzurühren. Derselben Ansicht war Hauptmann a. D. Herrmann, der eine eingehende Kenntnis von jenen Gebieten besitzt, und den ich ebenfalls befragt hatte. Er schrieb mir unter anderem: „Die Photographie stellt zweifellos die Begräbnishöhle der Insel Bussira vor; es müßte denn gerade noch eine andere geben, etwa auf der Insel südlich davon, die ihr genau gleich wäre. Ich habe die Begräbnishöhle oft besucht, wenn ich auf der Insel Enten schoß. Schon als ich sie das erste Mal besuchte, war sie nicht mehr intakt. (Dr. Stuhlmann hatte, wie erwähnt, ihr bereits einige Schädel entnommen.) Während ich Stationschef in Bukoba war (1892 bis 1893 und 1896 bis 1897) haben die Eingeborenen meines Wissens niemand mehr dort beerdigt, wohl aus Schen, daß noch mehr Gebeine ihrer Väter von den Weißen, nach ihrer Ansicht behufs Anfertigung einer geheimnisvollen Medizin, entführt würden. Die Insel besteht, wie die ganze Westküste des Nyansa, aus Tonschiefern und Quarziten [1]; die Brandung, die dort sehr stark ist, hat am Ufer viele solcher „Schlitze" ausgehöhlt; „Höhle" ist wohl eigentlich nicht das richtige Wort dafür [2])."

Schließlich bestätigte mir auch noch Geheimrat Dr. Stuhlmann selbst, daß es sich um die Höhle auf Bussira handle.

Über die Begräbnisgebräuche der Wasiba, der Bewohner der dortigen Uferländer des Sees, haben Hauptmann Herrmann und Hauptmann Richter, der spätere Stationsleiter von Bukoba, gehandelt [3]). Herrmann schreibt darüber („Die Wasiba und ihr Land" in Danckelmans Mitteilungen, 1894, S. 113): „Der Tote wird mit ausgestreckten Beinen, die Hände an den Backen liegend, in Matten und Rindenstoffe fest eingewickelt und im Hause in eine Ecke gestellt, bis die Verwandschaft versammelt ist. Diese heult und schreit dann mehrere Stunden; war der Tote beliebt, so heult das ganze Dorf; weit entfernt wohnende Verwandte, die erst später kommen können, heulen nachträglich. Nur der ganz gemeine Mann sowie Weiber und Kinder werden begraben; die anderen werden in Höhlen schichtenweise übereinander gelagert; Inseln oder abgelegene Uferfelspartien gelten als gemeinsame Begräbnisplätze. Die Zauberer werden ins Freie gesetzt, die Arme auf den Knien liegend, mit Stöcken unterstützt. Neben die Toten legt man Lanze, Axt und Flasche, die lange Pfeife gibt man ihnen in die Hand; sie werden von der Sonne gedörrt; Hyänen sollen sie nicht anfressen, was wohl Aberglaube ist. Wenn der Häuptling stirbt, wickelt man ihn in eine frische, mit Butter beschmierte Ochsenhaut und macht ein großes Grab in seinem Bananenhain. Dort hinein kommt erst die Lieblingsfrau, dann der Tote. Diese barbarische Sitte kommt jetzt jedoch allmählich ab. Die Gruft wird mit Zeug, meist Rindenstoff, gefüllt. Über dem Grabe baut man eine Hütte, die Hofchargen und Weiber bauen sich daneben und tun ihren Dienst wie gewöhnlich; man sagt, sie harren der Wiederkehr des Toten. Die ganze Bevölkerung und Gesandtschaften der anderen Häuptlinge heulen tagelang, schließlich geht der Kummer in ein allgemeines Zechgelage über." —



Begräbnishöhle auf der Insel Bussira.

[1]) Herrmann: „Der geologische Aufbau des deutschen Westufers des Victoria Nyansa". Danckelmans Mitteilungen, 1899, S. 168 ff.

[2]) Herrmann im Deutschen Kolonialblatt, 1899, S. 709. Hier ist indessen die Ansicht, daß bei der Bildung der Höhlen vulkanische Kräfte mitgewirkt hätten, irrig und auch seither vom Verfasser als irrig erkannt.

[3]) Danckelmans Mitteilungen, 1899, S. 67 ff.: „Der Bezirk Bukoba" (S. 102), und ebenda, 1900, S. 61 ff.: „Einige weitere ethnographische Notizen über den Bezirk Bukoba" (S. 72).

Digitized by Google

Nach Hauptmann Richter*) wird bei den Stämmen des Bezirks Bukoba der Häuptling, aber nur dieser, in seiner Hütte begraben. Die Leichname, die in der Erde bestattet werden, bedeckt man mit Holz, in der Weise, daß eine Art Sarg entsteht, damit die Erde nicht direkt auf den Körper fallen kann. Sg.

*) A. a. O.

Das Gewerbe in Ruanda.

In der Zeitschr. für Ethnologie, Bd. XXXVI, Heft 3 4 ist jetzt, mit zahlreichen interessanten Abbildungen ausgestattet, der Vortrag erschienen, den Dr. Richard Kandt über dieses Thema vor längerer Zeit in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft gehalten hat. Dr. Kandt hat in den fünf Jahren, die er in Ruanda, am Kivu und in der Vulkanregion zubrachte, eine überaus emsige wissenschaftliche Tätigkeit sowohl auf geographischem wie auf ethnographischem Gebiet entfaltet und ist heute der beste Kenner jenes fernen Erdenwinkels. Wie minutiös und sorgsam er die Bewohnerschaft Ruandas in ihrer gewerblichen Tätigkeit beobachtet hat, springt aus dieser Veröffentlichung ohne weiteres in die Augen. Kandt erzählt darin nicht nur, wie Holz-, Ton- und Metallarbeiten der Wanyaruanda aussehen und wer sie herstellt, sondern er berichtet uns auch ganz genau, wie der schwarze Handwerker die Erzeugnisse verfertigt: wir sehen sie vor unseren Augen entstehen. Dabei werden auch nicht die Werkzeuge vergessen. Wir erhalten eine genaue Beschreibung von ihnen, erfahren, wie sie nacheinander angewandt werden, ja sogar, wie sie heißen. Es versteht sich, daß eine Unsumme liebevollen Sichhineinversenkens und unerschütterlicher Geduld dazu gehört hat, diesen Beobachtungsstoff aufzuspeichern. Es gibt dafür nicht viel ähnliche Beispiele.

In den afrikanischen Gewerben herrscht nach Schurtz der Hausfleiß vor; für Ruanda aber hat das keine Geltung; denn Metall, Ton und selbst Holz werden fast ausschließlich von Professionellen bearbeitet, und auch Flecht- und Fellarbeiten nur teilweise von den Urproduzenten gefertigt. Kandt sucht diese Erscheinung zu erklären; sie beruht nach ihm in der Hauptsache in dem Umstande, daß in Ruanda infolge der Kleinheit der Einzelwirtschaft die Urproduktion die Zeit und Kraft des einzelnen zu stark in Anspruch nimmt; dann auch darin, daß das Land eine seit langem festgeschlossene und gesicherte politische Organisation hat. Der Eingeborene erwirbt also Sachen, für deren Herstellung technische Fähigkeiten nötig sind, lieber auf einem Markt, um seine Zeit zur Erlangung von Tauschwerten in Form von Material zu verwenden. Begünstigte dieses Verhältnis aber das Handwerk, so hemmte es die Entwickelung des Kunstgewerbes. Dingen kunstgewerblichen Charakters konnten sich die Handwerker nicht zuwenden, weil der Aufwand an Muße und Mühe zu groß ist, als daß sie einen äquivalenten Tauschartikel auf dem Markte finden. Andere Umstände, die Kandt ebenfalls würdigt, mögen hier außerdem noch eine Rolle spielen. Kunstgewerbliche Arbeiten also sind dem Hausfleiß überlassen.

Kandt bespricht zunächst die Pfeilmacherei in allen ihren Stadien. Hierbei ist bemerkenswert, daß die Pfeilmacher verschiedener Gegenden an ihren Produkten gewisse Geschäftsmarken anbringen, die sehr gewissenhaft respektiert und von niemand nachgemacht werden. Auch wie diese Geschäftsmarken, einfache Ornamente, angebracht werden, wird berichtet. Dann behandelt Kandt das umfangreiche Gebiet der Holztechnik. Hier arbeitet nicht jeder Handwerker alles, sondern nur gewisse Sachen, und es haben sich Spezialarbeiter herausgebildet. Spezialisten für nur einen Gegenstand sind die Verfertiger von Milchgefäßen, Köchern und Zierbüchsen für Pomberöhren. — Daran schließt sich die Besprechung des Bootsbaues, und dann folgen die Flechtarbeiten. Zu nennen sind hier schön geflochtene, aufrollbare Vorhänge für die Schlafstätten, Wandschirme, Körbe und Teller. Wie die Muster hervorgebracht werden, wird genau beschrieben. Das wichtige Gewerbe der Metallarbeiter beschäftigt Schmiede, die in größeren Genossenschaften das Erz gewinnen und in Schmelzöfen aufarbeiten, und dann solche, die teils aus erhandeltem Bandeisen auf eigene Rechnung Erzeugnisse liefern, teils hauptsächlich altes Eisen für den Produzenten zu neuen Werkzeugen umschmieden. Sehr gewöhnlich sind im Lande die Drahtzieher. Die Schmelzöfen sind aus Steinen und Schlacken locker gefügt und haben eine kreisförmige Basis, in der, gleichmäßig verteilt, die Luftlöcher für die Blasebälge sich befinden. Die größten Öfen, die Kandt sah, waren etwa 1,5 m hoch und hatten acht Bälge. In die Öfen wird immer je eine Schicht Holzkohlen und Erz getan, und nach zweitägiger Feuerung das geschmolzene Eisen aus dem auseinandergerissenen Ofen entfernt. Die Schmiedearbeit geht zumeist in offener Hütte vor sich und wird gewöhnlich von drei Leuten gehandhabt. Der eine Gehilfe versieht den Blasebalg, der Hauptarbeiter hält in der linken Hand das Holz, in dessen Spalt das zu verarbeitende Stück Eisen befestigt ist, und hämmert mit der rechten; der dritte hämmert nur. Die Töpferei, die weiterhin besprochen wird, liegt fast ausschließlich in den Händen der Watwa, der Zwerge, also eines Pariastammes, der auch noch gewisse Guitarren verfertigt und dem Könige die Henker stellt. Fast jeder mittlere Bezirk pflegt ein aus vielen Familien bestehendes Töpferdorf zu haben. Es finden sich, wie auch sonst in Afrika, Anfänge einer Drehscheibe, nämlich der Boden eines zerbrochenen großen Topfes, aber auch eine besonders dazu hergestellte flache Schale, in die der Tonring, aus dem der Topf entstehen soll, gelegt wird. Schließlich widmet Kandt noch der Herstellung des Rindenstoffs einige Bemerkungen.

Diese Arbeit Kandts stellt nur einen kleinen Teil seiner ethnographischen Forschungsergebnisse dar. Sie in vollem Umfange mitzuteilen, dazu nimmt er hoffentlich einmal später Gelegenheit. Über das Verdienstliche solcher Beobachtungen kann kein Zweifel bestehen. Auch die Naturvölker des ehemals dunkelsten Innern von Afrika kommen heute in immer engere Berührung mit den Weißen, machen immer mehr mit europäischen Erzeugnissen Bekanntschaft, und unter diesem Einfluß schwindet das einheimische Gewerbe oder verliert seine Eigenart. Hier gilt es also, rastlos zu beobachten, solange es noch Zeit ist. Topographische Aufnahmen in allen Ehren — auch Kandt hat Tausende von Kilometern in unerforschten Gebieten aufgenommen —, aber die Gebirge, Flüsse und Seen verschwinden oder ändern sich nicht so schnell wie die materielle Kultur der Naturvölker und können immer noch festgelegt werden. Es kann daher jedem „Afrikaner“ gar nicht dringend genug

Digitized by Google

ans Herz gelegt werden, über die Routenaufnahme nicht das Studium der primitiven Kultur der Eingeborenen zu vernachlässigen und seine Beobachtungen darüber natürlich auch zu veröffentlichen.

Kandt hält seine Forschungen über Ruanda noch nicht für abgeschlossen; denn er möchte auch versuchen, in den geistigen Kulturbesitz seiner Bewohner tiefer einzudringen. Hoffentlich kommt er in die Lage, sein Vorhaben im Interesse der Wissenschaft auszuführen. Wenige erscheinen dazu so berufen wie er.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Karte der Gebiete am südlichen Tanganika- und Rukwasee. Eine sehr wichtige und interessante Karte bringt das zweite diesjährige Heft der Danckelmanschen „Mitt. a. d. dtsch. Schutzgebieten". Zu denjenigen Teilen unserer Kolonien, die nach einer neuen kartographischen Darstellung förmlich „schreien", gehört der Südwesten Deutsch-Ostafrikas, das Gebiet um den Rukwasee. Wohl hatte Langhans vor fünf Jahren den Versuch gemacht, auf Grund des ihm zugänglichen Materials eine Karte davon zu entwerfen („Peterm. Mitt." 1899, Taf. 15), aber dieses Material war naturgemäß dürftig und zumeist schlecht. Inzwischen ist die topographische Kenntnis jener Gegenden ganz außerordentlich gefördert worden durch die Aufnahmen deutscher Beamten und Offiziere, namentlich aber durch die vorzüglichen Arbeiten des Hauptmanns von Prittwitz und Gaffron, der seinen Bezirk Bismarckburg in die Kreuz und Quere durchstreift hat. So haben denn unsere amtlich bestellten Berliner Kartographen erfreulicherweise nicht gewartet, bis die bis zum Rukwa und Tanganika reichenden Blätter der großen Ostafrikakarte an die Reihe kämen, sondern schon jetzt eine Karte etwas kleineren Maßstabes von dem Gebiet veröffentlicht. Diese in 1:500000 von P. Sprigade bearbeitete Karte umfaßt das Land zwischen dem 6. Breitengrad und der Südgrenze der Kolonie einerseits und vom Tanganika bis zum 34. Längengrad anderseits. Außer von Prittwitz' Aufnahmen, den umfangreichsten im Rahmen der Karte, sind an unveröffentlichten und durchweg ausgezeichneten Aufnahmen noch benutzt worden solche von von Elpons, Heinrich Fonck, Glauning, Goetze, Dr. Kandt, von der Marwitz, von Natzmer, Ramsay und Zache; ferner natürlich auch das gesamte ältere Material, von dem dasjenige Herrmanns und Dr. Kohlschütters grundlegend ist, während das übrige zum großen Teil heutigen Anforderungen an Exaktheit und Detail nicht mehr entspricht. Sehr dicht ist das Routennetz auf der Südhälfte des Blattes, während im mittleren und östlichen Teil der Nordhälfte noch große Lücken vorhanden sind. Von besonderem Interesse ist die neue Darstellung des Rukwasees und des Grabens, dem er den Namen gegeben hat. Daß der See heute nicht mehr den Umfang hat, den man ihm nach Thomson und Dr. Kaiser eine Zeitlang auf den Karten gegeben, wußte man allerdings schon lange. Auf unserer Karte nun erscheint der See als ein Becken von 45 km Länge und 20 km größter Breite. Alles, was im Nordwesten sich bis Ukia (Dr. Kaisers Grab) anschließt, ist als ehemaliger Seegrund eine flache Ebene, in der die von den Randgebirgen kommenden Flüsse versiegen. Dieser trockene Teil ist annähernd 100 km lang und 35 bis 40 km breit. Es scheint freilich, daß der Austrocknungsprozeß des Rukwa nicht ununterbrochen fortschreitet. Wie der Bearbeiter nämlich im Begleitwort bemerkt, fand von Prittwitz, als er das Nordende des Sees an derselben Stelle genau zwei Jahre nach seinem ersten Besuch berührte, dort einen um 2 bis 3 m höheren Wasserstand vor, so daß die Beobachtungen über den See noch lange nicht als abgeschlossen gelten können und systematisch und dauernd fortgesetzt werden müßten. Von geographischem Interesse ist sodann, wie Sprigade weiter bemerkt, der durch seine Darstellung gelieferte erste genauere Nachweis eines unmittelbaren Zusammenhanges des Rukwagrabens mit dem Tanganika; er wird durch das breite Flußtal des nördlich von Karema mündenden Mkamba und den den nordwestlichen Teil des Rukwagrabens durchziehenden, heute nicht mehr den Rukwasee erreichenden Kawu bezeichnet. Erwähnt sei noch, daß die Zeichnung des Ostufers des Tanganika südlich vom 7. Breitengrad nach von Prittwitz und Ramsays Aufnahmen von der älteren, bisher geltenden Horeschen Küstenkarte in manchen Einzelheiten abweicht. Sg.

— Die Bahnen Lome—Palime und Dar-es-Salam—Mrogoro sind Mitte Juni vom Reichstag endgültig bewilligt worden, und damit haben die jahrelang fortgesetzten Bemühungen um den Bau der wichtigsten deutschen Kolonialbahnen endlich zum Ziele geführt. Unsere Konkurrenten auf afrikanischer Erde sind in dieser wie in anderer Hinsicht viel reger gewesen und uns heute schon weit voraus. Das Schutzgebiet Togo wird auf der einen Seite von der Goldküstenbahn, auf der anderen Seite von der Dahomebahn flankiert, die beide tief ins Innere vorgeschritten sind, und Britisch-Ostafrika besitzt bekanntlich schon lange die Ugandabahn, von den übrigen fremden Kolonien ganz zu schweigen, und der Einfluß dieser kräftigen Erschließungspolitik macht sich für unsere eigenen, bisher nicht so begünstigten Schutzgebiete hin und wieder recht unangenehm fühlbar. Wir haben nun einmal die Kolonien, und wollen wir sie nicht aufgeben, so bleibt uns eben nichts weiter übrig, als ihnen die Grundlagen für die Möglichkeit einer wirtschaftlichen Entwickelung zu sichern. Ob diese möglich sein wird, ist noch eine Frage der Zukunft; es spielen da auch noch andere Momente mit, so namentlich eine kluge und tätige Verwaltung. Wir wollen hoffen, daß die an den Bau dieser Bahnen geknüpften Erwartungen sich erfüllen, womit die Berechtigung weiterer Bahnbauten erwiesen wäre. — Beide Bahnen werden die Spurweite 1,067 m erhalten, die einzige, die heute in Afrika am Platze ist; die Kosten der Togobahn sind auf 7,8 Millionen, die der ostafrikanischen auf 21 Millionen M. festgesetzt worden.

Der Leiter der vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee beschlossenen Expedition zum vorbereitenden Studium einer Bahn von Kilwa nach dem Nyassa, Paul Fuchs, ist in Ostafrika angelangt.

— Vorarbeiten für die Kamerunneisenbahn. Wie seinerzeit für die Togobahn und jetzt für das Bahnprojekt Kilwa—Nyassasee will das Kolonialwirtschaftliche Komitee durch eine Erkundungsexpedition auch die wirtschaftlichen Unterlagen für den geplanten Bahnbau des Kameruneisenbahnsyndikats schaffen. Es scheint demnach, daß das Eisenbahnsyndikat selber seine angekündigte Expedition aufgegeben und sich mit dem genannten Komitee und der Gesellschaft Nordwestkamerun über eine anderweite Ausführung der Vorarbeiten verständigt hat. Zum Leiter dieser Expedition ist Alfred Kaiser, der frühere Begleiter Dr. Schoellers in Ostafrika und jetzige wissenschaftlich-wirtschaftliche Beirat der Gesellschaft Nordwestkamerun, bestimmt worden. Die Wahl wird in den Veröffentlichungen des Komitees als eine überaus glückliche bezeichnet, da Kaiser auf eine langjährige wirtschaftliche Tätigkeit in Afrika zurückblickt und botanisch, geologisch und geographisch vorgebildet ist. Sowenig diese Eigenschaften des Expeditionsleiters bezweifelt werden können, so wäre es im Interesse einer objektiven Erkundung, die das Komitee verlangt, vielleicht besser gewesen, einen Führer zu wählen, der einer so hervorragenden Interessentin an dem Bahnbau, wie der Gesellschaft Nordwestkamerun, in keiner Weise nahe steht. Möglicherweise sind diese Bedenken aber ungerechtfertigt.

Die der Expedition gestellten Aufgaben sind so umfangreich, daß man nicht erwarten kann, daß ein einzelner sie vollkommen lösen wird, und deshalb wird das Komitee jedenfalls nicht umhin können, noch einen oder zwei Fachleute dem Leiter beizugeben. Aus den Aufgaben seien hervorgehoben: Entwurf einer Wirtschafts- und Verkehrskarte der Interessengebiete der Eisenbahn und Einzeichnung der am vorteilhaftesten erscheinenden Bahnlinie; Anfertigung einer Routenkarte mit den Höhen-, Flußtiefen- und Flußbreitenmessungen; Feststellung des Ausgangs- und Endpunktes der Bahn unter Berücksichtigung der Entwickelungs- und Ausbreitungsmöglichkeit von Handel und Verkehr; Feststellung des Wertes der zwischen Küste und Croßfluß gelegenen Gebiete; Angaben über die Bevölkerungsdichtigkeit, die Lohnverhältnisse und die Arbeiterbeschaffung; Angaben über die jetzigen Verkehrsverhältnisse und über die Möglichkeit, den Verkehr über den Croß und Benue, wo er ins englische Gebiet

Digitized by Google

geht, auf die Kamerunbahn überzuleiten; Entwurf einer Rentabilitätsrechnung. In die Kosten der Expedition werden sich voraussichtlich das Komitee, das Bahnsyndikat und die Gesellschaft Nordwestkamerun teilen. Da die Bahn ins tiefe Hinterland eine Notwendigkeit für die Kolonie ist, muß man dem Unternehmen einen vollen Erfolg wünschen.

— Die deutschen Mitglieder der Jola—Tschadseegrenzkommission sind Ende Mai in Duala eingetroffen, indem sie von Jola ab den Wasserweg auf dem Benue und Niger zur Rückkehr benutzt haben. Der Landweg durch den Süden des Schutzgebiets bis zur Küste, der im Interesse der Kartographie von Kamerun erwünscht gewesen wäre und ursprünglich wohl auch beabsichtigt gewesen ist (vgl. Globus, Bd. 85, S. 209), hat also leider nicht gewählt werden können. Wie im „Kolonialbl." vom 15. Juni mitgeteilt wird, waren die Arbeiten im Norden des Grenzgebietes bis Anfang März beendet, und es wurde am 4. und 5. März in mehreren Kolonnen von Dikoa abmarschiert. Der Leiter, Hauptmann Glauning, durchzog die Gebirge im Osten der Grenzlinie und gelangte durch teilweise noch unbekanntes Gebiet über Seledeba, Madagali, den Kamalleberg, Holma und Ssorau nach Jola, während die übrigen Mitglieder der Kommission hauptsächlich die dicht an der Grenze gelegenen Gebiete aufnahmen und den Lauf der Flüsse Djadseram, Kilangi und Tiel festlegten. Am 4. April waren alle in Jola vereinigt. Hier wurden noch die Karten der deutschen und der englischen Abteilung miteinander verglichen, und am 8. April verließ man benueabwärts Jola. — Hoffentlich hört man bald etwas Näheres über die Ergebnisse.

— Die Bahn vom Senegal zum Niger, an der seit 1881 gebaut wird, ist im Mai d. J. bis Bammako fertig geworden, hat also den Niger erreicht, so daß nur noch das 50 km lange Stück, das am Niger entlang abwärts nach Kulikoro führt, zu bauen ist. Zwischen Kayes am Senegal, wo die Bahn beginnt, und Bammako verkehren täglich mehrere Güterzüge, die auch Eingeborene befördern, während europäische Passagiere, für die von Kayes wöchentlich ein Zug abgelassen wird, vorläufig nur bis Kita gebracht werden können. Kita ist 310 km von Kayes entfernt, die ganze Strecke von Kayes bis Bammako ist 500 km lang, wozu dann noch das 50 km messende Stück bis Kulikoro hinzukommt. Die Spurweite beträgt 1 m. Die Vorarbeiten begannen, wie erwähnt, 1881, doch wurde der eigentliche Bau erst 1885 ernstlich in Angriff genommen. Ihn führte damals die französische Regierung aus, die jedoch ziemlich teuer baute; denn das 132 km lange Stück von Kayes bis Bafulabe kostete 15 Millionen Fr., d. h. 118 500 Fr. pro km. Es war auch ziemlich langsam gegangen, da jenes Teilstück erst 1898 fertig geworden war. Von nun ab erhielt die Bauleitung die Kolonie, die einen jährlichen Zuschuß von der Regierung bekam und erheblich schneller und auch billiger baute; sie kam mit 75 000 Fr. pro Kilometer aus und förderte den Bau bis Anfang 1901 bis zum Kilometer 267. Seither ist es, wie man sieht, noch viel rascher vorwärts gegangen. Nach der „Dépêche coloniale" sind die wichtigsten Kunstbauten folgende: ein 75 m langer und 18 m hoher Viadukt über den Galugo nahe seiner Einmündung in den Senegal, die 400 m lange Brücke von Mahina über den Bafing oberhalb Bafulabe, wo Bakhoy und Bafing sich zum Senegal vereinigen, ferner die 350 m lange Brücke über den Bakhoy oberhalb seines Zusammenflusses mit dem Baule, der Durchstich des Manambugubergues, wo man einen 800 m langen und bis 7 m tiefen Einschnitt in den Fels sprengen mußte, endlich der Abstieg vom Nere nach Bammako. Die Bahn verbindet die schiffbaren Strecken zweier großer Ströme und bedeutet einen wichtigen Faktor in der Entwickelung des französischen Kolonialreichs in Nordwestafrika.

— Weiteres von der Reise Lenfants. Im Maiheft von „La Géographie" findet sich der Vortrag abgedruckt, den Kapitän Lenfant vor der Pariser geographischen Gesellschaft über seine Reise vom Benue durch den Mao Kebi, Tuburi und Logone nach dem Tschadsee gehalten hat. Auch ist dort eine Übersichtskarte mit den Routen Lenfants in 1 : 2 000 000 beigegeben. Wir hatten im vorigen Bande des Globus, S. 209, versucht, auf Grund der recht verworrenen vorläufigen Mitteilungen Lenfants ein Bild von den Ergebnissen seiner Reise und eine Kartenskizze zu entwerfen; der erwähnte Vortrag und die dazu gehörige Karte stellen nun manches klar, und wir kommen deshalb hier auf einige Einzelheiten kurz zurück, uns vorbehaltend, die geographisch sicherlich interessante Unternehmung später einmal eingehender zu behandeln, wenn das ganze Material darüber vorliegen wird.

Zunächst ist zu bemerken, daß zur Rückreise nicht mehr der ganze Wasserweg benutzt worden ist, was sich aus der Tatsache erklärt, daß er eben nur von Anfang August bis Ende Oktober offen ist. Es fehlt also noch vollkommen, was übrigens Lenfant selbst andeutet, an einer ausreichenden Erforschung des Weges, die bewirkt werden müßte, bevor man versuchen könnte, ihn praktisch auszunutzen. Von Fort Lamy sandte Lenfant seinen Begleiter Delevoye mit seinem Stahlboot in den Tschad, auf dem dieser eine Rundfahrt unternahm, während Lenfant selbst über Afade und Dikoa einen Abstecher nach Kuka machte und über Ngala nach Gulfei zurückkehrte. In Fort Lamy teilte sich dann die Expedition, indem sich Lenfant über Marua zu Lande und Delevoye auf dem Logone und Tuburi nach Binder begab. Von dort gings auf dem Landwege nach Garua, das als ein heißes, sumpfiges, ungesundes Nest geschildert wird. Mit dem erwähnten Binder — Binderé-foulbe nennt es Lenfant — ist nicht das Binder zu verwechseln, wo, wie früher mitgeteilt, Lenfant den Häuptling mit den Waffen in der Hand zwang, Träger zum Transport des Bootes und des Expeditionsgutes um die Fälle von Mburao zu stellen. Dieses Binder, das Lenfant Binderé-moundang nennt, liegt vielmehr ganz in der Nähe und südlich des Mao Kebi, einige Kilometer östlich von Lata, was Lenfant in seinen ersten Berichten zu erwähnen unterlassen hatte. Auf der Rückreise suchten die Mundangs mit 1000 Kriegern Lenfant den Weg zu verlegen, wobei er die üblichen Wunder der Tapferkeit verrichtete. Von dem deutschen Gebiet hat Lenfant im Gegensatz zu den Berichten Dominiks, Pavels, Bauers und v. Puttkamers einen sehr schlechten Eindruck gewonnen: die Bevölkerung sei wenig dicht, und mit den Viehherden und den spärlichen Kulturen habe es nicht viel auf sich. Aber auch vom französischen Anteil an den Tschadseeländern hält Lenfant nichts, er bedauert, daß man dort eine kostspielige starke Besatzungstruppe halte, und rät, sie auf die notwendigste Zahl zu beschränken. Dagegen sei das Land am Mao Kebi bis zum Logone gut bevölkert und verheißungsreich, er nennt es bereits die „Kolonie Kabi" und meint, daß der von ihm erschlossene Wasserweg in der Hauptsache zur Entwickelung dieses Gebiets zu dienen hätte. Er drückt damit die angebliche Bedeutung des von ihm festgestellten Wasserweges allerdings selbst stark herunter. Binder-fulbe soll nach seiner (und auch nach Loflers) Ortsbestimmung nicht mehr in deutschem, sondern gerade noch im französischen Gebiet liegen, was er mit großer Befriedigung verzeichnet.

— Über die Schiffbarkeit einiger Flüsse im Croßgebiet macht M. Moisel im zweiten Heft von Danckelmans „Mitteilungen" auf Grund neuerer Rekognoszierungen einige Angaben. Die Grenze der Schiffbarkeit des Croßflusses selber wurde bei Mamfe angenommen. Graf Pückler fuhr im Mai 1903 den Croß 6 km über Mamfe hinaus und fand überall tiefes, hindernisfreies Fahrwasser; er meinte, man könne in der Regenzeit mit Dampfern sogar bis Mbu, 35 km oberhalb Mamfe, gelangen. Wenn das der Fall ist, so würde man den Croß aufwärts bis in die nächste Nähe der Balistraße befahren können. Der große nördliche Nebenfluß des Croß, der oberhalb Ossidinge mündende Munaja, ist nach Graf Pückler bis Ewisi, 15 bis 20 km stromauf, schiffbar und höchstwahrscheinlich auch noch weiter. Den bei Nssanakang von Süden dem Croß zufließenden Aja (ebenfalls Munaja genannt) hat im Dezember 1903 der Bevollmächtigte der Gesellschaft Nordwestkamerun, Diehl, untersucht. Er fuhr ihn im Boot bis zu den Nkungschnellen, etwa 35 km oberhalb der Mündung, hinauf und fand ihn sehr wasserreich (1,05 bis 2,75 m tief) und 50 bis 100 m breit, obwohl damals Trockenzeit herrschte. In der Regenzeit dürfte man noch ein paar Kilometer weiter, bis nach Mbakum, gelangen können. Auf einer dem Artikel beigegebenen, von W. Rux in 1 : 250 000 gezeichneten Skizze ist Diehls Aufnahme des Aja eingetragen. — Zwar handelt es sich hier immer nur um kurze Flußstrecken, aber sie sind als Verkehrswege trotzdem von Wert in jenen an Kautschuk, Ebenholz und den Erzeugnissen der Ölpalme reichen Gebieten, wo die Gesellschaft Nordwestkamerun arbeitet, und wo ihre Hauptniederlassung Nssanakang liegt.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. 4. August 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Zur Volkskunde der Serben.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

1. Die Serben. Wie der Slawenname mit seinen verschiedenen Ableitungen und Verwandten noch heute zur Bezeichnung einzelner slawischer Stämme dient und der Wendenname mehreren anderen beigelegt wird, haftet der serbische auch auf zwei verschiedenen Slawenvölkern, auf den Lausitzer Sorben und jener kraftvollen Nation, die unter allen Südslawen die größte politische Macht erlangt hat. Als die serbischen Sadrugen, geführt von ihren Supanen, im 7. Jahrhundert in die noch jetzt von ihnen bewohnten Gegenden einzogen, ahnten sie kaum, welch wechselvolle Geschicke ihnen in ihrer neuen Heimat begegnen sollten. Die nur lose verbundenen Stämme, im Kampfe mit inneren und äußeren Feinden, erhielten in Duschan (1331 bis 1355) einen so gewandten und bedeutenden Führer, daß dieser sich sogar zum Zar der Serben und Griechen erheben und von Skopje aus seit 1346 ein Reich beherrschen konnte, das die ganze westliche Balkanhalbinsel umfaßte. Wohl zerfiel nach seinem Tode das Reich äußerlich, Teilfürsten suchten ihren Raub zu bergen, der Sagenliebling und Held so vieler Guslarensänge (Marko Kraljewitsch) mußte gar die türkische Oberhoheit anerkennen, und 1389 schien mit dem Türkensiege auf dem Amselfelde die serbische Herrschaft überhaupt beendet; aber seit der Schlacht bei Angora 1402 und dem Wirken des Königs Stephan Lazarevic (1389 bis 1424) war doch der türkische Einfluß so weit lahm gelegt, daß er niemals das Serbentum völlig vernichten konnte, selbst nachdem 1459 die Hauptstadt Semendria in türkische Hände geraten war. Griechische und ungarische Hilfe war lange Zeit nicht stark genug, das Volk wieder zu befreien; selbst kaiserliche Hilfe reichte nicht aus. Trotz aller innerlich und äußerlich zerwirbelnden Kämpfe gebar aber das Volk doch nationale Helden genug, die den vaterländischen Gedanken hoch hielten; trotz aller Befehdung der Woiwoden untereinander sah doch das 19. Jahrhundert ein neues serbi-



Abb. 1. **Burschentrachten.**

Digitized by Google

sches Königreich entstehen, dem nach den trüben Tagen der Obrenowitsche in Peter Karageorgewitsch ein König vorsteht, der anscheinend sein Volk ruhigen und beglückenden Zuständen entgegenführt.

Das serbische Volk wohnt weit über die Grenzen des Königreichs hinaus und hat besonders in Slawonien, Südungarn, Montenegro, Bosnien und Albanien noch bedeutendes Sprachgebiet, und da die Sprache an sich der kroatischen und bulgarischen nahe verwandt ist, sind unter anderem Äußerlichkeiten die Unterscheidungsmerkmale geworden: die Schrift und Konfession.

2. Tracht. Soweit auf den Dörfern noch von den Burschen Bauerntracht bevorzugt wird, kann man wohl verschiedene Spielarten der Kleidung sehen, wird aber im allgemeinen die Übereinstimmung mit der kroatischen sofort erkennen (Abb. 1). Wesentlich unterschieden ist nur die Kopfbedeckung. Den kleinen kroatischen Hut wird man nur hier und da antreffen, dagegen die bald fesartig gestaltete, meist aber spitze und eingedrückte schwarze (selten weiße, arnautische) Lammfellmütze in Stadt und Land beobachten können; sie hat sich sogar in die modische Städtertracht hinübergerettet und wird von älteren Leuten gern gewählt, während die städtische Jugend Stroh- und Filzhut vorzieht. Da in manchen Gegenden das Hemd über der echt serbischen weiten oder über der türkischen eng anliegenden oder in Strümpfen steckenden Hose getragen wird, würde die Kleidung sehr einförmig wirken, wenn nicht die farbige reiche Stickerei auf den Strümpfen, ähnlich auch auf den Hemden, Abwechselung schüfe. Die Weste aber hat einen längeren, weniger knappen Schnitt als bei den Kroaten und fällt in gewissen Gegenden durch die Menge der eichelartigen Metallknöpfe auf. Die Fußbekleidung schwankt zwischen Bundschuh, Stiefel, modischem Schuh und Holzschuh (Boscheka in Südserbien). Als eigenes Kleidungsstück sei neben den großen weißen slawischen Mänteln noch der ärmellose lange Hirtenrock aus Ziegenwolle (Tarlagan) erwähnt.

Das Dorfmädchen hat gleichfalls eine der kroatischen ähnliche Tracht, nur die reiche und schwere Buntstickerei auf der Weste und namentlich der Schürze fällt auf und ist weltbekannt. Eine solche Farbenfreude ist gewiß kaum wo anders anzutreffen. Vor mir liegt eine solche Schürze. Auf samtenem Untergrund liegt in der Mitte ein $^1/_4$ m großes quadratisches Astermodell mit Stengeldurchschnitt, acht Blättern und zwölf Blüten. Vom Untergrund ist fast nichts zu sehen, die großen Blüten und Blätter bedecken alles, jedes strahlt vierfarbig und kehrt nur einmal in derselben Zusammenstellung wieder. Die dunklen und hellen Farben scheinen nicht abgetönt und wirken dennoch nicht unschön auf das Auge. Ohne merklichen Zwischenraum reihen sich oben und unten an das Astermodell Kranzgewinde mit anderen ebenfalls goldrandigen Blüten. Und solche bald mehr, bald minder reichen oder künstlerischen Kleidungsstücke kann man auf jedem Wochenmarkt zu Hunderten bewundern, in Wolle oder Seide und Samt. Das Mädchen fertigt sich seine Schürze selbst und würde sie nicht für 10 Franken verkaufen. Da haben sich, der fremden Liebhaber zu Gefallen, Geschäfte aufgetan und machen diese Schürzen auf der Maschine, verkaufen sie schon für 6 bis 8 Franken und machen gute Geschäfte. Freilich, wo liegt der bessere Geschmack? Das Bauernmädchen ahmt die Blüten des Gartens oder einen selbst gemachten Kranz nach, die Fabrik aber glaubt Fortunens Füllhörner, modische Sonnenfächer u. dgl. aufsticken zu müssen. Die Blumenliebe betätigt die Serbin auch in ihrem Haarschmuck (Abb. 2) und in den Stickereien (Gold!) auf Zierhandtüchern, die natürlich niemand benutzt. Das Brauthemd, das früher jackenähnlich, kurz und wie ein Mantel offen war, zeigt reiche Gold- oder Seidenstickerei. Die ältere Serbin würde in ihrer Tracht ohne Jacke (Abb. 3) nichts Abweichendes bieten, gerade die Jacke aber hat sich zu einem serbischen Nationalstück ausgebildet (Abb. 4), das selbst von Stadtdamen häufig getragen wird. Eine kurze schwarze offene, breitärmelige Seidenjacke ist mit mehr oder weniger reicher Goldtresse verziert. Das gleiche nationale Gepräge hat der Frauenkopfputz angenommen: Um einen kleinen hohen Fes auf dem Wirbel sind die Zöpfe kreisförmig gelegt, ein blaues oder anderes buntes Band umrahmt äußerlich die Zöpfe und endet auf dem Scheitel in einer Brosche. Viele Mädchen haben als serbisches Zierstück recht große silberne, fein ornamentierte Gürtelschnallen, meist in der Form von $^1/_6$ m langen, an der Spitze umgebogenen Birnen (Zeichnung), in die ähnliche Figuren, außerdem Sterne, Kreise ziseliert sind. Den litauischen Kykas (Frauenhaube) finden wir auch im Serbischen, hier heißt aber Kika einfach die Haarflechte. Eigentümlich ist, daß die serbischen Frauen im übrigen keinen Kopfschmuck tragen und ganz besonders das Kopftuch verschmähen, das eben zu jenem Band (Abb. 3 u. 4) zusammengeschmolzen ist. Nur die Bräute haben neben der Goldkette, die in Altserbien besonders breit ist, einen recht umfänglichen Kopfputz. Die Brautkrone der modernen Serbin (Abb. 5) ist immer noch viel größer und



Abb. 2. **Mädchentracht.**

Digitized by Google

kronenartiger als die anderer Völker; aber auf altserbischen Dörfern ist diese Krone ein kostbares Erbstück, mit Silbermünzen reich geziert, groß, schwer und umfänglich wie ein Helm, mit Pfaufedern, Perl- und Knopfstickerei überladen und immer mit einem aufgesteckten Kreuz verziert. Der Nacken der Serbin, die ja das Tragen auf dem Kopfe gewöhnt ist, beugt sich in seiner schlanken Grazie nicht gleich einer Last, aber ein solcher dicker Kopfpanzer als Brautkrone, wie er hier und da in den Museen zu sehen ist, wirkt fast wie ein Symbol, das die Ehe als Martyrium hinstellen soll. Ich erachte es im übrigen als leeres Gerede, wenn immer wiederholt wird, die Südslawin sei zum Unterschied von ihrer mitteleuropäischen Schwester in der Ehe nicht viel mehr als ein Lasttier und werde geringer vom Manne geachtet. Schon die serbischen Volkslieder, aus denen man auch die Waffen holt, sollten das Gegenteil erweisen. Die Hochzeit kommt häufig durch einen Hochzeitsvermittler (Prowodadschia) zustande, der aber beim Feste selbst nicht besonders hervortritt. Hier üben der Brautbeistand (Starisvat), Kum (Pate, Bräutigamsbeistand), Dewer (Brautführer), die zwei Fifer (Kerzenträger) ihre Tätigkeit. Tschausch und Dudelsackpfeifer ergötzen die Verwandten und Hochzeitsgäste (Swaten), die Tschutura kreist. Lieder und Lärm, ähnlich wie bei den Litauern, wenig von den altnrwüchsigen Hochzeitsfeiern anderer Slawenstämme unterschieden, zumal die Zeit des Brautraubes noch nicht zu weit zurückliegt. An Einzelheiten wären vielleicht die mit Münzen gespickten Äpfel als Geschenke des Brautpaares, das Schmücken mit Basilikum hervorzuheben. Basilikum ist ein vielfach verwendetes Pflänzlein, das unter anderem auch zu Sprengwedeln gebraucht wird und in den serbischen Liedern eine große Rolle spielt.



Abb. 3. **Familie.**

Geräte und Häuser. Außer der blumigen Buntfarbigkeit der großen Koffer und Laden, Schränke und Kästen ist nichts Auffälliges beim Hausgeräte des Serben zu sehen, das etwa Unterscheidendes von ähnlichem Gute der Mitteleuropäer böte. Selbst der alte Kachelofen hat einen viel größeren Verbreitungsbezirk. Er stellt zwei sich verjüngende Kegelstümpfe auf dem Rostkasten dar. Hingegen hat sich jetzt weit und breit ein leichter, überall gleicher und leicht fortschaffbarer Eisenofen eingebürgert, der ein Wort der Erwähnung verdient. Auf vier Beinen liegt das eiserne Feuerfach (1 m hoch) mit Ringrosten und geht in eine $1^1/_2$ m hohe Röhre mit Ofenrohr über. In den Wirtschaftsräumen aber finden sich nun eine Menge von Geräten, die schon weniger häufig in anderen Gegenden zu finden sind. Dazu rechne ich die einfachen Schemel, Hitschen oder Holzsessel, deren halbkreisförmiger roher Sitz von drei Beinen getragen wird. Größer ist der Sessel des Sadrugenvorstandes, er hat Stuhlhöhe und eine Lehne.

Eine Reihe hölzerner Gefäße ist noch hier und da in Gebrauch. So ein rechteckiges Waschbecken mit einer schrägen Hinter- und einer gehenkelten Vorderwand (1 dm hoch, 3 dm breit, 4 dm lang, Boden 1,8 × 2,1 dm groß, Holzgriff 1,5 dm lang). Ein verwandtes schmaleres, holzpantoffelähnliches Gefäß sah ich als Schöpf- und Trinkbecher inmitten der Donau in Benutzung, in Häusern aber einen Holzbecher in der Form eines halben Gummiballes, dessen Kreisebene eine seitliche Fortsetzung mit Loch zum Aufhängen hatte; ebensolche Multern, aus einem Stück geschnitzt, Geräte, wie sie Voß in seinen Idyllen schildert:

„Neben dem Herd auch hing mit dem Öhr am hölzernen Nagel
Eine buchene Wanne, so blank von der Alten gescheuert
Wie die Geräte der Milch."

Das Jugurtagefäß, ein Fäßchen aus einem Stück, $^1/_2$ m hoch, mit zwei Spundlöchern auf der oberen Kreisfläche, dient zur Herstellung einer Art Kumis aus Schafmilch. Das ähnliche Schnapsgefäß ist hingegen aus Dauben zusammengesetzt und $^3/_4$ m hoch. Eine kleine Knoblauchstampfe, $^1/_4$ m hoch, ist wieder aus einem Stück gemacht, in der Stärke einer Nudelrolle. Im Gefäße selbst liegt ein Holzmörser, darin Knoblauch mit Essig zu einem Gewürz für Fleisch und Fisolen gestampft wird. Ein $^1/_8$ m hohes Maß aus einem Stück ist kegelstumpfförmig. Aus einem Stück ist das schön geschnitzte und mit Ornamenten versehene Mangelholz, der Wäschschlegel ($^1/_2$ m lang) und der Wetzkunft, den der Schnitter auf dem Rücken im Hüftengürtel als Feuchtgefäß des Wetzsteins trägt. Eine Reihe Spindeln in allen möglichen Formen, verziert und gefärbt, darf nicht unerwähnt bleiben; die Spindel erfreut sich auch an solchen Orten noch künstlerischer Herstellung, wo sonst alles nivelliert worden ist, wenn auch nur so lange, als die Serbin an Spindel und Rocken die Kleider selbst herstellt. In allerhand sonderbaren Formen, wie Stiefeln, Laternen, Kämmen, Sturmleitern, begegnen uns diese Spindeln (ostserb. Kudelja, westserb. Presliza).

Auch aus einem Stück sind natürlich die ostserbischen Kürbisgefäße hergestellt, indem man die Kürbishülle unter Tilgung eines Kreis- oder Längsstückes zu Spindelaufbewahrern, Trinkgefäßen und sonstigen Behältnissen gemacht, durch Bemalung oder Stichelung aber auch dem Schönheitsbedürfnis Rechnung getragen hat. Den Holzgefäßen müssen auch die einfachen Musikinstrumente

Digitized by Google

zugezählt werden, so die lange, dünne Hirtenflöte, die nach Gebrauch wieder auf den meterlangen Flötenstock (Kawal) gesteckt wird, daß sie ihre Richtung behält, ebenso die 3 m lange Hirtentruba, die aus Birken- oder Weidenrinde gemacht wird. Die doppelteilige Hirtenflöte besteht eigentlich aus zwei vierlöcherigen Flöten, die sich unten in eine vereinigen. Die einseitige $^3/_4$ m lange Gusl (serbisch ist Gusle nur Plural) hat schon meist der Geige Platz gemacht, dagegen ist neben dem Tamburin die mandolinenähnliche Tambura noch häufig in Gebrauch, ebenso der Dudelsack. Oft sieht man die Serbin mit einem ovalen Kasten als Hängewiege, der auf einer Schulter hängt und den Säugling birgt.



Abb. 4. **Frauentracht.**

Als Holzgerät verdient ferner das Joch Erwähnung. Das slawische Joch ist ja von der Ostsee bis zur Adria so ziemlich dasselbe, aber im einzelnen sind doch kleine Unterschiede vorhanden. So ist der bosnische Jochbalken ungeteilt und mit zwei Halbkreisen als kumtartigen Ziehbogen versehen. Das serbische Joch hat eine Jochstange mit drei Bogen, und im Mittelbogen endigt die Deichsel zwieselförmig oder einfach. Der dem Jochbalken parallele Bugbalken ist in Serbien durch meist sehr lange senkrechte Stangen an den zwei Außenenden verbunden; oft ist auch noch der innere Bogenteil befestigt.

Das Schweinejoch erhalten die Schweine, um von der Weide nicht entfliehen zu können. Ein linealähnliches Brett mit Endlöchern zum Aufhängen wird unter den Hals des Schweines gelegt, durch die Löcher werden Stäbe mit dicken Enden gesteckt. Die beiden spitzen Enden aber werden über dem Nacken zusammengebunden.

Aus der Anzahl der geflochtenen Behältnisse hebe ich einen meterhohen bauchigen, unten runden Getreidekrug hervor, in der Form den trojanischen Sythos ähnlich. Er ist aus Weidenruten geflochten und mit Kuhdünger dicht gemacht. Ein $1^1/_2$ m hoher, $^1/_2$ m breiter, flacher Schilfkorb wird über die Schulter gehängt und dient als verbreitetes Traggefäß. Ein $^1/_2$ m hohes geflochtenes Säckchen, das unten breit oder spitz zuläuft und mit Bügel oder Henkel versehen ist, wird als Kerzenbehälter benutzt. Ein schön geflochtener, nach jeder Richtung $^1/_4$ m großer geflochtener Korb mit hölzernen Seitenständern und Bügel dient als Obstkorb.

Kreisförmige flache Brotformen von etwa $^1/_4$ bis $^1/_3$ m Durchmesser sieht man seltener als die langen, überall begehrten Laibe.

Von Ton sind eine Anzahl Töpfe und Krüge, zuweilen auch die Tschutura, von Eisen die Feuerböcke und Leuchter, von Zinn Teller mit türkischen Schutzglocken, von Messing oder Zink die eigenartig geschweiften Kaffeegefäße. Eine eigentümliche, $^1/_3$ m lange Feuerzange trägt in den Holzgegenden jeder Serbe im Gürtel, sie hat die Gestalt eines Fleischerstahls; der eigentliche Stahl aber ist ein doppelter, langer, ganz dünner Stahlstreifen, dessen einen Teil man heben, so daß man aus dem Herde Holzkohle fassen kann. Zum Anbrennen der Zigaretten und zum Feuerübertragen ist diese Zange da.



Abb. 5. **Brautschmuck.**

Eines eigentümlichen Stockes (Momčanik) muß ich noch gedenken. Er ist 1 m lang und oben zweiseitig herzähnlich zum Griff gebogen, bunt bemalt und mit Quasten versehen. Nach einer Angabe sollte er ein Pubertätsstock sein, derart, daß ihn die Dorfschöne dem heranwachsenden Jüngling zur Kirchweih gibt. Dann hätte dieser ihn an die Seite wie ein Schwert genommen und seinen ersten Tanztag damit getanzt, zum Zeichen, daß er nun in die Reihe der erwachsenen Jünglinge eingetreten sei. Wie diese Angabe entstanden ist, weiß ich nicht. Der Kustos des Ethnographischen Museums in Belgrad, Herr Dr. Sima Trojanovic, hat die Güte, mir darüber folgendes mitzuteilen: „Durch einen Bauern habe ich erfahren, daß die ganze Angabe vom Pubertätsstock Momčanik durchaus falsch ist. Es ist ein gewöhnlicher Sonntagsstock für die Jugend.“ Jedenfalls wäre

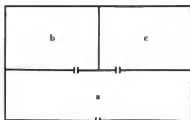


Abb. 6.

Abb. 6. **Häuser in Tekia.**
a Küche, b Frauenstube, c Kammern, d Stall, e Hambar, f Säulenvorbau, g Wohnstube.

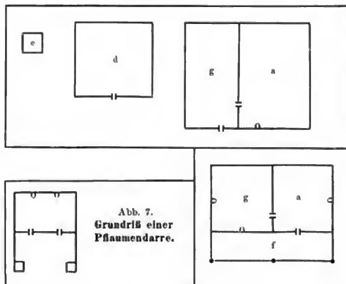


Abb. 7. **Grundriß einer Pflaumendarre.**

Digitized by Google

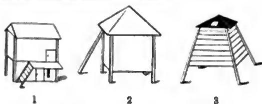


Abb. 8. **Speicher in Tekla.**

1. Hambar mit Vorbau, unten Schweinestall aus Lehmfachwerk, oben Füllholzständer. Seiten: Schrägbalken. Höhe: 6 m. — 2. Würfelförmiger Hambar, etwas rhombisch geneigt, deshalb der Schrägbalken. Flechtwerk. Bei einem anderen gleicher Form ist das Oberteil ein richtiges Holzhaus, der Unterbau aber umflochten. — Hambar aus Holzpfosten, 5 m hoch.

es wertvoll, den Zusammenhängen der abweichenden Nachrichten nachzugehen.

Da eine nennenswerte Abweichung der serbischen Häuser von den kroatischen nicht stattfindet, die Trennung des Stalles vom Wohnhaus, die Zweiteiligkeit des Wohnhauses (Herdraum, Stubenhaus), die Gehöftanordnung, die Aufstellung des Hambars, die Vorliebe für Gänge und Veranden vielmehr dieselbe, im einzelnen aber individuelle Abweichungen in Menge vorhanden sind, sei das serbische Wohnhaus nur durch ein paar Abbildungen gekennzeichnet. (Abb. 6 bis 12.)

Volksdichtung. Die serbische Volksdichtung hat mit der germanischen und baltischen so viel Verwandtes, daß man nicht bloß das allgemein Menschliche als typisch herausfinden, sondern auch, bei der ursprünglichen Art der serbischen Volkspoesie heutigentags, auf die Dichtweise in den verschwundenen Liedern unserer Urahnen schließen kann. Besonders kann dies von den Heldengesängen gelten. Die serbischen Heldenlieder sind meist im fünffüßigen klingenden, reimlosen Trochäus; bis ins 17. Jahrhundert waren die Verse meist 15- bis 16silbig; reimlos und trochäisch sind auch die meisten lyrischen Gedichte. Daß in den deutschen Heldengedichten vor dem Stabreim allein der Rhythmus und in den Liedern Reimlosigkeit herrschte, ist schon angesichts der litauischen Poesien wahrscheinlich, die zwar auch noch ungereimt sind, aber gern den Vokal- oder Silbengleichklang suchen. Wie der Guslar die kunstlosen poetischen Erzählungen dem lauschenden Volke vorträgt, so mag auch der germanische Harfner in der einfachen rhythmischen Erzählung wie ein Geschichtenerzähler oder Novellenvorleser die Aufmerksamkeit des Volkes gefesselt haben, die poetischen Hilfsmittel in den lyrischen Gedichten aber sind ganz dieselben: die fortwährenden Vergleiche mit Blumen und Bäumen, die Anwendung der Verkleinerungssilben, die schmückenden Eigenschaftswörter, das Schwelgen in Gold, Silber und Seide, wo die Wirklichkeit nur Ton und Holz bietet, die Bevorzugung der Vögel (Kuckuck!) als Boten und Seelenträger, das Schwelgen im Liebesleben und Freundschaftstaten und wegwerfende Behandeln des Alters und des ruhigen Bauernlebens.

Neben soviel Gleichem gibt es freilich auch große Unterschiede. Die germanische Volksdichtung kennzeichnet sich durch rasche Sprünge im Gang der Handlung, durch anheimelnde Unterbrechung der reinen Erzählung mit rednerischen oder lyrischen Ergüssen, Rücksichtnahme auf das schwächere Geschlecht. Ruhig wie ein Bach fließt dagegen der Guslarensang von den Volkshelden dahin, die Helden entwickeln sich selten, denken wenig, haben keine weltwitzigen Gedanken. Selbst vom größten Liederhelden Marko Kraljewitsch sagte mir ein Serbe, sein Pferd Scharatz sei klüger wie er selbst gewesen. Sie rotten die feindliche Sippe mit Stumpf und Stil aus und wissen nichts vom höfischen Minnedienst. Eine Frau, die beleidigt, wird nicht als witzig und schlagfertig bewundert, sondern einfach niedergemacht, kurz, der Feind wird ohne Phrase vertilgt. Der Guslar setzt eben voraus, daß die Zuhörer seinen oder ihren Helden ganz genau kennen, daß dem Ansehen des Helden keine grausame Tat etwas schadet, daß aber eine schwankende Gesinnung, eine Unentschlossenheit, eine Entwickelung von Charaktereigenschaften dem Besungenen nur Abbruch tun könnte. Kurz: der serbische Held in seiner ruhigen Stärke handelt, ohne viel zu denken; ein gewaltiger Arm, eine gewandte Klinge, ein gut gezogenes Roß, ein rücksichtsloses Draufgehen kennzeichnen ihn, der in kleinen Mitteln nicht wählerisch, in der Auslegung kirchlicher Lehren skrupellos ist. Es ist beinahe unglaublich, daß sich die serbischen Heldengesänge, deren berühmteste aus der Zeit der Amselfeldschlacht stammen, so frisch erhalten haben und im allgemeinen auch viel treuer die Geschichte wiedergeben als beispielsweise die deutschen Heldendichtungen des Mittelalters die Römerkämpfe der Völkerwanderung. Es hängt dies aber damit zusammen, daß in Serbien nicht wie in Deutschland das ganze Volk von Generation zu Generation die Geschichten vererbte, sondern nur der Guslar auf den Guslar. Wenn man erwägt, wie zäh sich alte Zaubersprüche, Eidformeln, Lehensurkunden, Totenanzeigen typisch forterben, da hier eben auch mehr der einzelne als das ganze Volk überliefert, so kann man wohl einen Begriff von der Zeitenwanderung der serbischen Heldengesänge bekommen. Kleine Volkslieder hingegen, bei denen jeder nach seinem Geschmack unbewußt oder bewußt etwas ändert oder wegläßt, dazudichtet oder verschönt, können um so weniger in der Form und dem Inhalt erstarren, als der letztere sehr wenig und streng fortlaufende Handlung hat. — Einige Einzelheiten der serbischen Dichtungsweise seien hervorgehoben. Goethe hat für seinen Liederteppich auch eine Blume aus dem serbischen Garten geholt, den Klaggesang von der edlen Frauen des Asan Aga. Asan Aga liegt verwundet in seinem Zelt, Mutter und Schwester besuchen ihn, sein schamhaft Weib nicht. Da läßt er ihr sagen, sie möge auf seinem Hofe nicht mehr auf ihn warten. Weinend verläßt sie ihre fünf Kinder. Nach sieben Tagen schon meldet sich ein Freier, und ihr Bruder befiehlt

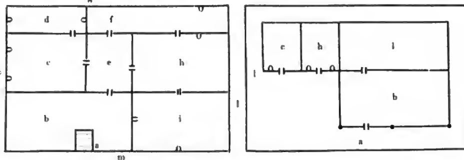


Abb. 9. **Häuser in Belgrad aus der Türkenzeit.**

a Treppe. b Veranda. c Mietstube, mit Küche (d). e Hausflur. f Wirtschaftsraum ohne Dach, g Platz der Moschee. h Küche. i Wohnstube. j k Schuppen und Wirtschaftsräume. l Straße. m Hof.

Digitized by Google

ihr, trotz ihrer gegenteiligen Bitte, den einen zu heiraten. Als sie nun zum Bräutigam ziehen und vor ihren Kindern vorbei muß, erkennen diese die Mutter trotz ihrer Verhüllung. Da beschenkt sie die Mutter. Asan Aga aber ruft den Kindern zu: „Kehrt zu mir, ihr lieben, armen Kleinen, eurer Mutter Brust ist Eisen worden“. Da stürzt die Mutter entseelt zu Boden.

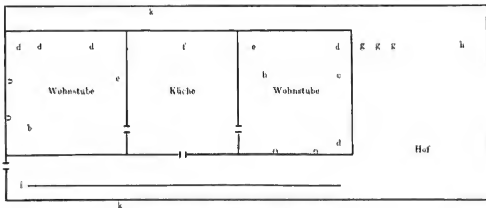


Abb. 10. **Serbenhaus in Semlin.**

a Schrank. b Tisch mit Stühlen. c Kommode. d Betten (darüber Heiligen- und Kaiserbilder). e Ofen. f Ziegelherd mit Rauchfang durchs Dach. g Schweineställe. h Abort. i Blumenbeet. j Straße. k Planke.

Das Lied ist von einer seltenen Weichheit und hat sicher in der von Goethe benutzten Quelle schon unechte Zusätze. Der Anfang ist echt serbisch und kehrt in verwandter Ausführung oft wieder:

Was ist Weißes dort am grünen Walde?
Ist es Schnee wohl, oder sind es Schwäne?
Wär' es Schnee, er wäre weggeschmolzen,
Wären's Schwäne, wären weggeflogen.
Ist kein Schnee nicht, es sind keine Schwäne,
's ist der Glanz der Zelte Asan Agas.

In dieser Weise sucht oft der Sänger die Aufmerksamkeit seiner Hörer zu fesseln, daß er auf einen fernen Punkt lenkt, die Möglichkeiten der Erscheinung prüft, um mit der Klarheit und Gewißheit einer Tatsache seine poetische Erzählung beginnen zu können. In derselben Art wiederholt er auch ganze Versfolgen und schildert einen gleichlautenden dreimaligen Auftrag ruhig dreimal in gewissen Abständen mit denselben Worten. „Wuchsen einst zwei Kiefern —, waren keine Kiefern, — waren Brüder.“ „Tannenbäumchen, hoch und schlank, stand auf grünem Bergeshang, war kein Tannenbäumchen schlank, war ein Mädchen.“ — Gegenüber der unechten Weichheit im Asan Aga-Lied beobachte man die Härte in einem Markogedicht. Drei serbische Helden, darunter Marko, reiten zum Landeshauptmann Leka; einer soll seine schöne Schwester Rossanda heiraten, das größte Wunderwerk seit der Weltschöpfung. Keiner getraut sich ein Wort zu sagen, die Helden sind keine Großstadtflaneure, sondern schüchterne Kinder, unbeholfen in zarten Werbungen. Schön Rossanda soll da auf ihres Bruders Geheiß selbst wählen. Da hält das Mädchen eine 51 zeilige Rede, des Inhalts: Leka ist verrückt, sonst würde er mir keinen von den drei Bräutigams empfehlen, denn du, Marko, bist ein Türkenknecht, Milosch ist ein Stutensohn und Relja ein von Zigeunern erzogenes Findelkind. Stolz wie eine Römerin geht sie von dannen. Da fleht sie Held Marko an, ihr einmal ins Gesicht sehen zu dürfen, daß er seiner Schwester von ihrer Schönheit erzählen könne. Rossanda kommt.

„Da, von Wut und wildem Zorn ergriffen,
Stürzt er auf sie zu mit einem Sprunge,
Packt das Mädchen furchtbar bei der Rechten,
Reißt den scharfen Dolch vor, aus dem Gürtel,
Haut den Arm ihm ab, bis zu der Schulter,
Gibt die rechte Hand ihr in die Linke,
Sticht ihr aus dann mit dem Dolch die Augen,
Fängt die Augen auf in seid'nem Tuche,
Wirft das Tuch der Jungfrau in den Busen;
Dann, sie höhnend, spricht er schlimme Worte:
„Wähle jetzo, o Jungfrau Rossanda.“

Leka ist starr, die drei Helden aber fliehen. Hagens Rache an Kriemhild ist glimpflich gegenüber Markos Verhalten.

In den lyrischen Gedichten wird das Leben der jungen Leute vor der Ehe mit allen seinen Vorkommnissen geschildert. Im Mittelpunkte steht des jungen Bruders (des Ahorns, der Kiefer) Schwester: das junge Mädchen (Liebstöckel, Nelke, Tanne). Sie ist fleißig, selbst auf dem Wege nach der Stadt dreht sie die Spindel, zu Hause flicht sie Schnüre und Kränze, sichelt auf dem Acker, bindet Garben und erntet. Die Burschen umwerben sie, sie auch sehnt sich nach Liebe. Ein blauäugiger Knabe liebt sie, aber für zwei Blonde würde sie keinen Piaster geben, für einen Schwarzäugigen 1000 Goldstücke. Einen Deutschen möchte sie gern, aber sie ist doch froh, daß sie nur einen Blonden hat, vor Übermut ruft sie: „Ja, wenn doch die schöne Zeit käme, daß (umgekehrt wie bei den Türken) die Mädchen den Knaben kaufen.“ Dem Liebsten nachzulaufen, fällt ihr nicht ein, dann wäre sie unwert, und die erste Liebe darf man nicht wie ein Butterbrot verschenken. Den Witwer oder Alten weist

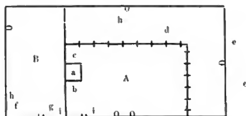


Abb. 11. **Kaffeehaus in Lasva.**

Außen und innen weißgetünchtes mit Lehm verklebtes Flechthaus. Holzschindel. Holztür mit Schloß und hornförmigem Ziehgriff. Der Ofen a (1,60 m hoch) erwärmt beide Zimmer und besteht aus Untergestell (84 cm breit) und zwei sich verjüngenden Kegelstumpfen als Aufsätzen (unten 60 und 50, oben 40 cm breit). A Dovar (Stube) mit 2 m breitem, $^{3}/_{4}$ m hohen, deckenbelegten Divan. An der Wand hängen Laternen, Feuerböcke, Lampen, Körbchen, farbige Taschen, Kleider. B Harem (Frauengemach), ungedielt, im Hintergrunde mit feinen Ruhedecken belegt. a Brauner Kachelofen, b meterlange Scheibe, c Tassenbrett an der Wand, darüber ein zweites, d Divan, darauf Lade, Leuchter ($^{1}/_{2}$ m), Tonkrug, Kissen, Kaffeebrenner, viersaitige mandolinenähnliche Tambura, an der Fensterseite, dem Ofen gegenüber, langer Kleiderrechen, e Bänke, in der Mitte Nußbaum, f Koffer, mit Schaffell bedeckt, g Kasten mit Mehl, daneben Leuchter, Schuhe, Blechtopf. Laterne und Tambura an der Wand. An Wandhaken Kleider und Taschen. h Spiegel, daneben Rosenkranz, l Pantoffel, k über dem kleinen Fenster Dachtür im Giebel; auf dem Dachboden, der sonst auch als Speicher benutzt wird, befand sich nichts.

Digitized by Google

ein echtes Mädchen zurück, er ist der faule Ahorn, dem Bast, Ried und Nessel gebühren, der junge Gatte aber, die Rosenknospe, hat Anspruch auf Gold, Perlen und Schnüre, Nelken und Rosen. Den Knaben ein wenig zu necken, steht ihr wohl an, beim Kolo oder am Fenster, aber mit Maßen. Nur schlagfertig: Wenn der Zar der jungen Maid einen Flachsbund schickt, sie soll ihm ein Zelt und aus dem Rest für sich Hochzeitskleider als Braut des Zaren machen, schickt sie ihm die Webschifffeder, er möge ihr zu jener Weberei erst daraus einen Webstuhl und von dem Rest ein Gehöft für sie als seine Braut machen. Wenn aber das Mädchen, „der Mutter Gold", ihren sehnlichsten Wunsch erreicht hat, wenn die goldgespickten Äpfel an die Hochzeitszuschauer verteilt sind, beginnt gewöhnlich das Grau des Lebens. Aus der Sadruga des Vaters schied sie, nun ist sie in die des Bräutigams gekommen, dessen Schwester und Mutter gewöhnlich den Eindringling mit mißtrauischen Augen ansehen.

Dank der besonders ausgeprägten Sängerkaste der oft blinden Guslaren erbten sich die von Mädchen oder Burschen erfundenen oder von Guslaren erdichteten Lieder durch die Jahrhunderte, und als vor 100 Jahren Karadžić als der erste die sprachlichen und literarischen Schätze seines Volkes unter den Augen unseres Heros Jakob Grimm hob, konnte er ein Werk liefern, das der Weltliteratur zur Ehre gereicht. Auch die nationalen Dichter als moderne Guslaren fanden die rechten Töne, ein Jovanvić, Milicević, Radicsevics. Letzterer wird von seinem Volke besonders geliebt. Geboren 1824 zu Slawonisch Brod, vorgebildet zu Semlin, Karlowitz, Temesvar und Wien, starb er 1853, bevor er eines seiner Studienfächer beendet hatte, an einem Brustleiden. Halb Lenau, halb Körner, hat er im Herzen seines Volkes, dem er politisch ja gar nicht angehörte, einen dauernden Platz erworben. Er weiß alle Töne eines Lyrikers anzuschlagen, vom zartesten Liebesseufzer bis zum kraftvollen Vaterlandsgesang, doch ist letzterer seltener zu vernehmen als der rein subjektive Gefühlsausdruck. Als Guslar seines Volkes aber will Radicsevics leben und sterben. Der Enkel muß die Saiten küssen, mit denen der Großvater den hehren Heldentod serbischer Helden

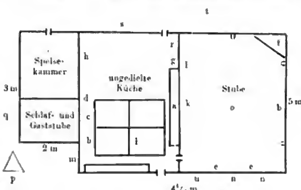


Abb. 12. **Serbenhaus in Ilidže bei Sarajewo.**

Lehmhaus, innen und außen weiß getüncht, kein Giebel. Die vier Dachseiten sind unter einem Winkel von etwa 45° geneigt. Holzschindeldach mit Firststange. Alles ungedielt, bis auf die hintere Hälfte der Stube. Speisekammer und Gaststube sind Anbauten. Keine Esse. Vorgebautes Dach läßt regenfreien Gang meterbreit am Hause. a Bank ($^1/_2$ m hoch) mit Holzgefäßen, Blechkannen, Kesseln; darüber Wandbrett mit Kasserolen und Brotbackformen. b Kommode. c Stuhl. d Hitsche, darüber Tassenbrett. e Koffer auf $^1/_2$ m hoher Bank, darüber Gestänge mit Kleidern. f Wandschrank. g Angelehnte Leiter, die zum Boden über der Stube führt. h Herd mit Kesselhaken, ohne Esse. Der Rauch dringt, da die Küche keinen Boden hat, ungehindert ins Dach und durch die Dachluken ins Freie. i Hambar, auf dem Gebälk des Bodens unterm Dach (2, 3, 1 m). k Kachelofen. l großer Koffer. n Gefüßte Küchenbretter. o Über der Stube, auf dem Boden Kiste, Zwiebellager, alte Geräte. p Kartoffelkeller, Lager unter der Erde. q Obstbäume. r 4 m lange Gabel mit zwei Zinken und einem Widerzinken zum Getreideaufgabeln. s Hackstock mit Beil. t Ziehbrunnen auf dem unumgrenzten Hof, mit Tränke.

besang. Ungern verläßt der sieche Dichter die Welt und sein Vaterland, aber er sieht doch, wie ihm der Bogen entfällt. Doch eins tröstet ihn, seine Lieder verhallen nicht. Ein neuer Guslar trägt sie von Dorf zu Dorf, ins Herz des Volkes selbst drangen sie, die feurig und fröhlich aus seiner Brust strömten, und sie werden solange tönen, als sich beim Gesang der Kolo entwickelt und ein Serbenherz dem anderen entgegenschlägt.

Das Leuchten der Vulkane in den südamerikanischen Anden.

Von Dr. F. Goll, München.

Die Anden Südamerikas zeigen ein Phänomen, das wohl geeignet ist, das Interesse weiterer Kreise zu erregen; es ist dies das eigentümliche Leuchten der dortigen Vulkane, speziell jener in Chile. Das Volk bezeichnet die in Frage stehende Eigenschaft eines Vulkans mit dem Ausdruck: „El volcan relámpaga". Mehrere Schriftsteller schildern das Phänomen; als erster erwähnt dasselbe wohl Vidaure (Geschichte des Königreichs Chile). Miers (Travels to Chile, II) berichtet, daß man fast in ganz Chile während heiterer Sommernächte ein Wetterleuchten wahrnehme, aber nirgends Wolken sehe oder ein vorausgehendes oder nachfolgendes Gewitter beobachte. Meyen (Reise um die Erde, I) fand dieses Leuchten um so stärker, je näher er an die Vulkane kam und je klarer die Atmosphäre war. Er sah am Vulkan von Rancagua bald nach Sonnenuntergang aus dem Krater des Berges eine Lichtmasse hervortreten, welche einem Blitze glich, im nächsten Augenblicke aber wieder verschwand. Gleich darauf trat eine Feuermasse heraus, die in die Höhe getrieben wurde und dann wieder in den Schlund zurückfiel. Die Bewohner der dortigen Gegend haben diese Erscheinung häufig beobachtet. Auf dem Rücken der Kordillere war damit ein Geräusch verbunden, das fernem Kanonendonner glich. Allem Anschein nach liegt hier eine Explosionserscheinung im Krater vor, wie auch schon Meyen annahm.

Es schreibt auch E. v. Bibra (Reise in Südamerika, II) das Leuchten den Vulkanen zu. Er sagt, daß es im Gegensatz zum Wetterleuchten nicht am Horizonte als halbkreisförmige Erscheinung auftritt, die hinter den Bergen hervorzukommen scheint, sondern als eine am Horizonte abgegrenzte, annähernd kreisförmige Lichterscheinung, die an mehreren aufeinanderfolgenden Nächten stets von ein und derselben Stelle ausgeht. Er hält dieses Leuchten für ein Aufblitzen der Lava im Innern des Kraters und meint, „das plötzliche momentane Erglühen sei vielleicht von einem elektrischen Prozesse bedingt, welcher auf der Oberfläche der Lava vor sich geht, vielleicht aber rühre es von Gasmassen her, welche, von unten emporsteigend, die Lava durchdringen,

Digitized by Google

dieselbe in Bewegung setzen und tiefere, heller erglühende Partien derselben an die Oberfläche bringen."

J. J. v. Tschudi (Petermanns geographische Mitteilungen 1860) tritt dieser Auffassung entgegen. Er hat das Leuchten in einer Richtung gesehen, wo seit undenklichen Zeiten kein vulkanischer Ausbruch stattfand, und hält es für ein Wetterleuchten. Dasselbe tritt nach seiner Beobachtung bald nach Sonnenuntergang ein und hält mit fast regelmäßiger Periodizität von 5, 8, 10 oder 12 Minuten mehrere Stunden an, doch selten bis über Mitternacht. Er teilt mit, daß man das Phänomen nur in den Sommermonaten wahrnimmt, am stärksten von Januar bis März, d. i. zu der Zeit, in welcher die meisten heftigen elektrischen Entladungen (Gewitter) in der Kordillere stattfinden; nur ganz ausnahmsweise sieht man die Erscheinung auch während der übrigen Monate des Jahres. v. Tschudi beobachtete dieses Leuchten auch noch in Peru und Bolivia; sonst scheint dasselbe aber nicht wahrgenommen worden zu sein, oder doch nur ganz selten (z. B. Februar 1820 am Vesuv?).

Auch C. Ochsenius (Chile, Land und Leute) hält das geschilderte Phänomen für ein elektrisches; er sagt: „So erglühen z. B. einzelne Kordillerenspitzen abends und nachts manchmal im elektrischen Lichte, was die Veranlassung zu der Behauptung gibt, daß vulkanische Ausbrüche beobachtet worden seien."

Als der Calbuco 1893 in Tätigkeit war, beobachtete man von Puerto Montt aus auch mehrmals ein blitzartiges Aufleuchten über den Anden. Am 27. Februar 1893, abends nach 8 Uhr, „schoß fast fortwährend aus einer Gegend des Gebirges ein heller Strahlenschein hervor. Allerdings bildete der Calbuco wohl den Mittelpunkt der Erscheinung, aber aus vielen Tälern und Einschnitten der Kordilleren, vielleicht auch manchmal von den Gipfeln aus, blinkte plötzlich das blitzartige Licht. Allmählich wurden die Pausen länger, der Glanz weniger blendend, und gegen Mitternacht war alles vorüber . . . Ob dieses große Wetterleuchten, bei welchem kein Donner gehört, keine Erschütterung gespürt, keine Wolkenbildung beobachtet wurde, direkt mit dem Vulkan zusammenhing, wird schwer zu sagen sein . . . Gerade die Tage vorher und über einen Monat nachher waren wenig von vulkanischer Tätigkeit begleitet." So berichtet C. Martin aus Puerto Montt (Mitteil. der geogr. Ges. Jena 1898). Er hält das Leuchten, das übrigens im nördlichen Chile häufiger beobachtet wird als im Süden, für „mehr oder weniger trockene Gewitter in den Andentälern". Auffallend ist, daß Reisende, welche die Andenpässe zur Zeit solcher Lichterscheinungen überschritten, nichts von dem Leuchten wahrnahmen und erst in Santiago von dem brillanten Schauspiel erfuhren, das man in derselben Richtung, woher sie gekommen, beobachtete (vgl. Gilliss, The U. S. Naval Astronomical Expedition 1849—1852).

Das „Leuchten der Vulkane" dürfte nach den vorliegenden Berichten wohl kein einheitliches Phänomen sein. In einzelnen Fällen wird es gewiß Vorgängen im Krater (siehe oben!) zugeschrieben werden müssen. Man wird aber wohl auch nicht bezweifeln können, daß hier, und dies vielleicht in der Regel, elektrische Vorgänge im Spiele sind. Den sicheren Beweis für diese Vermutung könnte die spektroskopische Untersuchung leicht erbringen; eine solche ist unseres Wissens aber noch nicht erfolgt. Oft mögen die Lichteffekte Gewittern jenseits der Anden (in Argentinien) zu verdanken sein, deren Blitze man von Chile aus beobachten kann, ohne von den Gewittern sonst etwas wahrzunehmen; es wäre dies dann das echte Wetterleuchten (wie man z. B. auch auf der oberbayrischen Hochebene noch die Blitze aus der lombardischen Tiefebene ab und zu beobachtet). Es ist nicht ausgeschlossen, daß man in diesem Falle in den Gebirgstälern selbst nichts von der Erscheinung bemerkt.

Wenn aber das Leuchten mehrere Nächte nacheinander immer wieder in derselben Richtung wahrgenommen wird (siehe oben!), wird man es sicher nicht mit gewöhnlichem Wetterleuchten zu tun haben. Wir vermuten, daß dann großartige langsame elektrische Ausgleiche über den Anden sich abspielen, wie sie uns unter dem Namen „St. Elmsfeuer" bekannt sind. Man weiß, daß gerade das mittlere und nördliche Chile an einer exzessiven Trockenheit der Luft leidet, was darin begründet ist, daß eine kalte Meeresströmung hier nahe an die Küste herantritt und es so nicht zu einem aufsteigenden Luftstrom und infolgedessen zur Regenbildung kommen läßt (oder sollte aufquellendes Polarwasser diese Wirkung haben?); tatsächlich regnet es in diesem Gebiete, das die Wüste Atacama einnimmt, oft jahrelang keinen Tropfen. Auch über den Anden selbst wurde des öfteren diese große Trockenheit konstatiert, z. B. durch Darwin auf seiner berühmten Weltreise. Die Trockenheit der Luft ist wohl auch einer der Hauptgründe dafür, daß man in Chile, insbesondere in den nördlichen Regionen, so überaus selten Gewitter erlebt. Denn die Gewitterbildung ist in erster Linie an das Auftreten großtropfiger Niederschläge gebunden. Auffallend ist aber, daß längs des ganzen Pacific am Fuße der Anden die Gewitter selten sind, obwohl hier stellenweise die Niederschläge sogar sehr zahlreich sind, wie z. B. im südlichen Chile. Über den Anden sind hingegen die Gewitter, die heftigen elektrischen Entladungen, namentlich im Sommer sehr zahlreich und meist auch sehr heftig, speziell im chilenischen Gebiete. Dies kann jedoch nur dann der Fall sein, wenn der Wasserdampfgehalt der Luft so groß ist, daß eine Kondensation und damit Regenbildung ermöglicht ist. Daß über den Anden der Kondensationsprozeß leichter möglich ist als in Chile selbst, liegt nicht nur an deren bedeutenden Höhe, die eine Verminderung der Temperatur und damit eine Herabsetzung des Sättigungspunktes im Gefolge hat, sondern es kommen auch die Luftströmungen in Frage, die wasserdampfreichere Luft aus anderen Gebieten zuführen. Wenn nun aber längere Zeit auch über den Anden die Luft sehr trocken ist, dann kann es nicht zu einem Ausgleich zwischen irdischer und Luftelektrizität kommen. Es muß sich dann die terrestrische Elektrizität an der Oberfläche der Erde anhäufen, die Spannung muß eine sehr große werden. Solche abnorm hohe elektrische Spannung kann man tatsächlich sowohl in Chile als auch über den Anden beobachten. So schreibt z. B. v. Tschudi (l. c.): „Die elektrische Spannung der Luft (die damals auch sehr trocken war) war eine außerordentliche; bei der geringsten Friktion sprühten alle wollenen Stoffe Funken, ein lästiges Knistern begleitete tags beim Reiten, nachts auf dem Lager eine jede Bewegung. Beim Auf- und Absatteln der Tiere schossen aus den Fingerspitzen elektrische Flämmchen, an jedem Haare der Tiere saßen bläuliche Punkte."

Wie wir oben gehört haben, will man das Leuchten hauptsächlich bei klarem Himmel über den Anden beobachtet haben, und zwar meist im Sommer. Unsere Vermutung geht nun dahin, daß in solchen Zeiten, in denen die Wasserdampfverhältnisse es nicht zu tropfförmigen Niederschlägen und damit zu einem plötzlichen elektrischen Ausgleich zwischen Luft- und Erdelektrizität kommen lassen, die hohe elektrische Spannung zu einem langsamen Ausgleich, zu einer dem St. Elmsfeuer ähnlichen Entladung führt. Wenn sich am Abend die Luft rasch abkühlt, dann muß wohl die Kondensation des

Digitized by Google

allenfalls auch nur spärlich vorhandenen Wasserdampfes begünstigt werden, die Luft muß relativ an Wasserdampfgehalt zunehmen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die nun relativ feuchtere Luft den sichtbaren elektrischen Ausgleich begünstigt; denn feuchte Luft ist ein weit besserer Leiter für die Elektrizität als trockene. Vielleicht gibt sich so auch eine Erklärung dafür, warum das Phänomen des „Leuchtens" nur auf die Abendstunden beschränkt ist. An den rasch erkalteten Felsspitzen muß sich nach und nach ein mehr oder minder großer Teil des atmosphärischen Wasserdampfes als Tau oder Reif niederschlagen, wodurch sich dann die Leitungsfähigkeit der Luft verringert.

Daß die Gebirge tatsächlich den Ausgleichsprozeß zwischen Erd- und Luftelektrizität begünstigen, zeigt die Erfahrung, daß mit der Annäherung an die Gebirge die Gewitterhäufigkeit zunimmt (vgl. Hann, Lehrbuch der Meteorologie). Gerade die Anden Amerikas müssen nun, da sie sich an der größten Ebene unserer Erde, am Pacific, hinziehen, in dieser Hinsicht eine erhöhte Bedeutung haben, und so mag es sich erklären, warum der ganze pacifische Küstenstreifen so gewitterarm ist. Es stellen so also die Anden für dieses Gebiet geradezu einen Blitzableiter in größtem Maßstabe vor. Und wie nun ein Blitzableiter nicht bloß bei einem wirklichen Gewitter eine Bedeutung hat, sondern auch dazu dient, den langsamen elektrischen Ausgleich zwischen Luft und Erde zu vermitteln, so werden diese Rolle wohl auch die Gebirge spielen.

Nun fragt es sich aber noch, warum das oben skizzierte Phänomen des Leuchtens der Vulkane sich hauptsächlich auf Chile, Peru und Bolivia beschränkt. Der Mangel einer aufsteigenden Luftströmung (siehe oben) bedingt es, daß hier auch über dem Gebirge oft längere Zeit kein größerer Kondensationsprozeß in die Wege geleitet werden kann, weshalb dann die starke elektrische Spannung zu der schon geschilderten eigentümlichen Ausgleichserscheinung führt. — Dabei ist es nicht ausgeschlossen, daß sich dieser elektrische Ausgleichsprozeß auch einmal um einen tätigen Vulkan konzentriert. Wir wissen, daß mit Vulkanausbrüchen auch meist heftige elektrische Entladungen verknüpft sind. Die vulkanische Tätigkeit wird nun notwendigerweise die elektrische Spannung an der betreffenden Stelle der Erdoberfläche erhöhen, und so kann dann, wenn heftige elektrische Ausgleiche (Gewitter) nicht stattfinden, wohl ab und zu jene Ausgleichserscheinung eintreten, wie sie uns aus Südamerika bekann ist (vgl. oben die Schilderung Martins).

Wenn auch die Untersuchungen ergeben sollten, daß unsere Vermutungen nicht die richtigen sind, so würde es uns doch freuen, wenn wir durch diese Zeilen das Augenmerk auf eine Frage gelenkt hätten, deren Beantwortung gewiß von Interesse ist.

Kunstgewerbliche Frauenarbeit in den Ostalpen und Nachbargebieten.

In den kulturarmen Alpentälern sind die Bewohner in der Sorge um das tägliche Brot darauf angewiesen, sich neben der Landwirtschaft auch industrieller Tätigkeit zu widmen. Die Frauen und Mädchen nehmen hieran regen Anteil, namentlich auf dem Gebiet der Hausindustrie, der gewerblichen Heimarbeit, die teils nebenbei, teils als Haupterwerb betrieben wird. Voran steht die Spitzenklöppelei, die Herstellung von Spitzen und Blonden. Südlich des Brenner, in Nonsberg, dem Val di Non, wo die eisumgürteten Häupter der Ortlerberge aufragen, wo der Hochwald rauscht, schäumende Wildbäche in die Tiefe stürzen, im deutschen Bergdorfe Proveis hat unter der Leitung einer staatlichen Klöppelschule die Spitzenfabrikation eine dankbare Heimstätte gefunden. Im Fleimsertal, in Predazzo, wo gleichfalls eine solche Fachschule besteht, in Judicarien — Tione —, in Gröden, im Tauferer- oder Ahrntal, wo überall fleißig geklöppelt wird, hat die Spitzenklöppelei, die einst in hohem Ansehen stand, unter fremder Konkurrenz zu leiden; man arbeitet dort fast nur noch für den häuslichen Bedarf. Weit besser liegen die Verhältnisse in den Krainer Alpen, wo die Volkstracht der Spitzenindustrie zu Hilfe kommt, wo die Frauen und Mädchen den größten Wert darauf legen, ihre Hauben, Mieder, Schürzen und Leibwäsche und besonders ihre Kopftücher — peče — mit den prächtigen Spitzen slowenischer Kunstfertigkeit zu schmücken. Der Hauptsitz der Krainer Spitzenindustrie ist das durch seine Quecksilbergruben bekannte slowenische Bergstädtchen Idria. Dort wird die Klöppelei schon seit dem Mittelalter betrieben und ist namentlich unter dem Protektorat der Kaiserin Maria Theresia zu hoher Blüte gelangt. Schon damals wurden die Frauen und Töchter der armen Bergknappen durch eine sachkundige Lehrerin in der Anfertigung von Blonden, von Garn-, Seiden- und Zwirnspitzen unterwiesen. Sächsische und altkroatische Muster bildeten die Vorlagen zur Herstellung neuer prächtiger Entwürfe. In der späteren, 1876 gegründeten Fachschule wurde nach alten Brüsseler und Venezianer Vorlagen gearbeitet. Nach wiederholtem Auf- und Niedergang herrscht jetzt in der Krainer Spitzenklöppelei eine rege Betriebsamkeit; gegen 900 Arbeiterinnen Idrias und seiner benachbarten Orte finden dabei ihren ständigen, allerdings recht geringen Verdienst, der sich bei einer täglichen Arbeitszeit von 12 bis 15 Stunden auf nur 60 Heller bis eine Krone stellt. Schon in dem zarten Alter von fünf Jahren eilen die kleinen Mädchen nach der k. k. Klöppelschule, wo ihnen unter sachkundiger Leitung der erste Unterricht im Klöppeln zuteil wird. Die aus der Fachschule hervorgegangenen Arbeiterinnen klöppeln später daheim für die Spitzenhändler oder auch für die Musterstube und das Verkaufslager ihrer Schule. Diese sowie die gleichartigen Fachschulen in Ceprian, Deutsch-Otlica und Flitsch am Predil stehen unter der Leitung eines Kurators, der in Idria seinen Sitz hat. An der Fachschule für Spitzenklöppelei in Idria sind außerdem zwei Lehrerinnen und eine Musterarbeiterin tätig. Die Anstalt, die sich eines hohen Ansehens erfreut, wird von Schülerinnen im Alter von 5 bis zu 20 Jahren besucht. Der Lehrkursus ist zweijährig und vollständig kostenfrei. Bei der Herstellung der Spitzen kommen in Anwendung die Aufwindemaschine und die Haspel, Klöppel, Klöppelkissen und Korb, Zwirn, Musterbrief, Heftnadeln, Stecknadeln und Schere. Es werden Spitzen aus Zwirn, Seide, Silber und Gold in Länge von 7 bis zu 20 m und in mehr als 500 verschiedenen Mustern hergestellt, Guipürespitzen und Duchesse, Valenciennes, Reliefs, Venezianer, Passements und Schnürspitzen, Decken, Ecken und Millieux, Tischläufer, Kapricenpolster, Rosetten, Spitzenkragen und Besatz. Der Gewerbefleiß der slowenischen Frauen und Mädchen, das Ansehen, das ihre Erzeugnisse genießen, sichert dem Distrikt eine

Digitized by Google

Einnahme von über 200000 Kronen jährlich. Die Preise der Spitzen stellen sich je nach Feinheit und Breite auf 14 Heller bis 40 Kronen der Meter. In Laibach, der Landeshauptstadt, besteht seit dem Jahre 1888 gleichfalls eine Klöppelschule, welche es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Herstellung von Spitzen nach alten nationalen Mustern zu pflegen.

In hohem Ansehen steht die Stickerei des Appenzeller Landes und des freundlichen Alpentales von Aussee in Steiermark. Im Ausseer Tal kommen bei der Stickereiindustrie Vorlagen zur Anwendung, die bis in die Zeit der Gotik zurückreichen. Die Erzeugnisse — bestickte Leibwäsche und Handtücher, Decken und Tischtücher — werden vom Ausseer Hausindustrieverein in den Handel gebracht und ergeben eine Jahreseinnahme von etwa 20000 Kronen. Im Grödener Tal in Südtirol, das bei Waidbruck in die Eisackschlucht ausmündet, wird die einstmals so blühende Spitzenklöppelei nur noch in den oberen Alphöfen gepflegt. Im Tale stehen alle arbeitsfähigen Kräfte, auch Frauen, Mädchen und Kinder, im Dienste der Bildschnitzerei, und es gilt jetzt als besonders ehrenvoll, wenn die Arbeiterinnen dabei Tüchtiges leisten, wogegen die Spitzenklöppelei ihr Ansehen als nationale Hausindustrie ganz verloren hat. Bei der Bildschnitzerei, die sich auf die Herstellung von Heiligenbildern und Altären, Kanzeln und auf Spielwaren erstreckt, sind gegen 90 Proz. der Bevölkerung beteiligt, darunter allein gegen 500 Kinder im Alter von 8 bis 14 Jahren. Die Mädchen und Frauen sind ebenso gewandte und flinke Schnitzerinnen als die Männer. Am stärksten ist das am Grödener Joch gegen Corvara liegende Bergdorf Wolkenstein bei der Bildschnitzerei beteiligt; nach ihm St. Ulrich, der Hauptort des Tales. Die Kinderspielwaren — Tiere, Puppenköpfe, Wagen usw. — werden aus Fichtenholz, die Bildhauereiarbeiten aus dem Holze der Zirbelkiefer — Pinus cembra — hergestellt und mehr oder weniger kunstvoll bemalt. Der Verdienst ist gering und stellt sich für die weiblichen Arbeitskräfte auf höchstens 80 Heller täglich. Die Erzeugnisse werden an die Verleger abgeliefert, die den Hauptvorteil für sich in Anspruch nehmen. In den benachbarten Tälern, in Fassa, Enneberg, Villnös und St. Peter, steht die hausgewerbliche Bildschnitzerei gleichfalls in hohem Ansehen, trotzdem die fertigen Waren mühselig über die Hochjoche nach Gröden hinüber getragen und zu den niedrigsten Preisen an die dortigen Holzwarenhändler, die Verleger, verkauft werden müssen. Die Spielwaren werden mit einer vorzüglichen Tonerde grundiert, die vom Confinboden unterm Langkofel herbeigeholt wird. Dem Grundieren folgt der Anstrich mit Leim- und Wasserfarben und Firnis. Der Wert der jährlichen Produktion wird auf 700000 Kronen veranschlagt, wovon die Hälfte auf die bessern Sachen, auf Bildhauereiarbeiten für Kirchenausstattung, entfällt.

In dem vielbesuchten Ampezzaner Tal beschäftigen sich die Frauen und Mädchen mit der Anfertigung von Schmucksachen — Broschen, Haarnadeln usw. — aus Gold- und Silberdraht, kurzweg Filigranarbeiten genannt. Die reizvollen und eigenartigen Gegenstände werden für den Bedarf der Fremden und für die auswärtigen Verkaufstellen in Wien und Berlin hergestellt.

Zum Schlusse ist noch der Kunstfertigkeit zu gedenken, worin sich in dem halb orientalischen Lande der Bukowina sowie in Bosnien usw. die weibliche Bevölkerung hervortut. Die kunstgewerbliche Beschäftigung erstreckt sich auf die Anfertigung kostbarer Gewebe und Knüpfarbeiten, Teppiche, Stickereien, Flechtarbeiten usw. Von besonderem Interesse erscheint die Katrinza-Horbotka, ein ungemein malerisches, mit Gold- und Silberfäden durchwebtes Kleidungsstück, welches die bukowinischen Frauen, die Hozulinnen, höchst malerisch anzulegen und mit selbstgewebten seidenen, gold- und silberbestickten Bändern zusammenzuhalten verstehen. Den bukowiner, nach klassischen Mustern, unter Verwendung von Perlen und Edelmetallen hergestellten Stickereien gebührt gleichfalls hohe Beachtung. Die bosnische Frau ist geübt in der Herstellung der orientalischen Teppiche. Sowohl in Bosnien als in der Herzegowina hat die Teppichweberei sich zu einem bemerkenswerten Kunstgewerbe herausgebildet, namentlich in den letzten Jahren unter der österreichischen Landesverwaltung. Diese hat in Sarajewo ein eigenes Teppichwebeatelier eingerichtet, in welchem gegen 100 Weberinnen beschäftigt sind. An Stelle der alten, primitiven, nur 40 cm breiten Webstühle sind neue, allen Anforderungen der Technik entsprechende Stühle getreten, bestes Rohmaterial, zweckmäßig zugerichtete Schafwolle und echte Farben angeschafft worden. Neben der Teppichweberei wird auch die Smyrnaknüpferei gepflegt. Das Teppichknüpfgerüst — der Stuhl — besteht in der Regel aus zwei senkrechten Bäumen, die oben durch den Kettenbaum miteinander verbunden sind. Darunter befindet sich wagerecht der Zeugbaum. Die Kette wird zur Herbeiführung der erforderlichen Spannung über mehrere runde Stäbe geführt. Am oberen Querbaum hängen die Garnknäuel. Die Kettenfäden laufen frei über die Stäbe herab. Der erste Schußfaden in gerader Linie quer durch, er wird stramm angezogen und schafft die Breite des Teppichs. Bei den kleineren Geweben wird er durch einen Kamm, sonst mittels Stabes gegen die Knüpfreihe gepreßt. Die weiteren Schußfäden werden lose eingeführt und mit dem Kamme gegen die ersten Fäden angedrückt. Zwischen je zwei Knüpfreihen werden ein oder mehrere Schußfäden gespannt. Durch das Anziehen der einzelnen Knüpfungen werden die Kettenfäden miteinander verbunden, und so ein starkes plüschartiges Gewebe erzeugt. Der moderne bosnische Teppich gleicht in Originalität und Güte vollständig dem Orientalteppich und wird in jeder Größe und in den gewünschten Dessins und Farben hergestellt. Bei der bulgarischen Teppichweberei in Pirot, Ciporovica, Gornji-Zlatina, Govešda, Vlaškoselo, Želesna usw., die durchaus hausgewerblich betrieben wird, und wo fast jedes Haus eine kleine Fabrik bildet, wird das Sortieren, Spinnen und Färben der Wolle von den Männern und Frauen gemeinschaftlich besorgt. Die Herstellung der dunklen Farben, namentlich des Braun und Schwarz, ferner das Aufstellen des primitiven Webstuhls liegt ausschließlich den Männern ob; die Auswahl der Dessins und der Farben sowie das Weben der Teppiche besorgen die Frauen. An den größeren Teppichen arbeiten in der Regel vier bis sechs Frauen und Mädchen gleichzeitig. Sind deren nicht so viel in der Familie, dann helfen die Nachbarinnen gegen eine Entschädigung von 4 bis 6 Piaster täglich. Die Arbeiterinnen sitzen auf einer langen Holzbank unmittelbar vor dem Webstuhl. Jede webt unter Leitung der Hausfrau den ihr zugewiesenen Teppichstreifen von unten nach oben. Das Schweigen wird zuweilen durch ein im Chore gesungenes Lied unterbrochen. Es ist geradezu bewundernswert, mit welcher Gewandtheit und Kraft selbst die jüngsten Mädchen ihre Webeschützen und Festschlagekämme handhaben, wie ohne jede Vorlage — Zeichnungen, Farbenskizzen, Muster — jene reizenden bunten, geometrischen Linien in auf- und absteigendem Zickzack entstehen, welche in Portieren, Diwandecken, Fuß- und Gebetteppichen so beliebt sind und gut bezahlt werden. Auch in Serbien bildet die Teppichweberei ausschließlich einen Zweig der Haus-

Digitized by Google

industrie, die, aus einer sagenhaften Vergangenheit hervorgegangen, sich von der Mutter auf die Tochter vererbt hat und an den wenigen hergebrachten Formen und Ornamenten festhält. Nur die mütterliche Lehre erhält und überträgt die Kunst auf die Nachkommen, pflegt den alten Brauch, die Sorgfalt und den eisernen Fleiß, ohne welche die Herstellung des orientalischen Teppichs nicht denkbar ist. W. K.

Orientalische Baulegenden.

Von Ignaz Goldziher. Budapest.

In Legenden und Anekdoten, die an die Bauwerke sasanidischer Könige geknüpft sind, ist auch der in aller Welt verbreitete Typus vertreten, daß der Bauherr nach Vollendung des Bauwerkes den Künstler töten läßt, um die nochmalige Herstellung einer ähnlichen Schöpfung zu verhindern.

In die unmittelbare Nähe des Sasanidenreiches führt uns die bekannteste, wahrscheinlich unter persischem Einfluß entstandene Baulegende des Schlosses Chawarnak (persisch, s. v. a. guten Schutz verleihend[1]) bei Hira. Der lachmitische König Noʻmân (V. Jahrh.) ließ es für einen persischen Prinzen durch den griechischen Baumeister Sinnimâr errichten. In der Wahl des fremden Künstlers ist nichts Unwahrscheinliches. Noch in späteren Zeiten waren besonders die Araber für die Herstellung ganz einfacher Bauten auf griechische Künstler und Handwerker angewiesen. Die Überlieferung der Geschichte der durch Brand mehrerer Male geschädigten Kaʻba läßt für ihre Restauration im Jahre 606 Griechen in Anspruch nehmen, die gerade zu jener Zeit an der arabischen Küste strandeten[2]. Auch bei der Restaurierung des heiligen Hauses durch ʻAbdallâh ibn al-Zubejr (684 bis 685) wurden Griechen herbeigeholt[3]. Und als der omajjadische Chalif al-Walîd I. die Moschee von Medina neu herstellen ließ (707), erbat er die Arbeiter vom griechischen Kaiser[4]. Nach Makrizî war auch der Baumeister der Tulunmoschee in Kairo (879) ein Grieche[5].

So hat denn auch Noʻmân für die Erbauung des Schlosses Chawarnak den Griechen Sinnimâr in Anspruch genommen. Als der König nach Vollendung des Baues seiner Bewunderung für die Vollkommenheit des Werkes Ausdruck gab, teilte ihm der unvorsichtige Sinnimâr mit, daß in das Mauerwerk ein Ziegel eingefügt sei, mit dessen Entfernung der ganze Bau zusammenstürzen würde. Nachdem sich der König Sicherheit darüber verschafft, daß dies Geheimnis außer dem Meister niemand anderem bekannt sei, ließ er ihn vom Dache des Schlosses in die Tiefe schleudern. „Der Lohn des Sinnimâr“ ist sprichwörtlich für Undankbarkeit. Nach einer anderen Version der Legende hat der Baukünstler seine Tötung durch die unkluge Äußerung verursacht, daß er imstande gewesen wäre, ein noch vortrefflicheres Werk zu leisten, als er am Chawarnak zustande gebracht hatte[6]. Seine Hinrichtung sei demnach zur Strafe oder aus Eifersucht, nicht aus Furcht vor Verrat erfolgt.

Eine der merkwürdigsten Baulegenden aus dem sasanidischen Kreise knüpft sich an den Hufenturm des Königs Schâpur I., des Sohnes des Begründers der Sasanidendynastie, dessen langer Regierungszeit sich die Legende vielfach bemächtigt hat[7]. Unsere Legende steht in Verbindung mit einer romantischen Erzählung[8], die wir mit Weglassung der zum Verständnis derselben entbehrlichen Episoden nur in ihren Hauptzügen voraussenden. Die Hofastrologen lesen aus der Konstellation der Sterne, daß der König für einige Jahre seiner Herrschaft verlustig werden und während der Zeit seiner Entthronung in niedrigem Stande werde leben müssen; seine königliche Macht werde er erst dann wiedererlangen, wenn er „goldenes Brot von eisernem Tische nehmen werde“. Um einer gewaltsamen Entthronung zuvorzukommen und den unausweichlichen Schicksalsspruch noch in jungen Jahren zu erfüllen, verläßt der junge König allsogleich freiwillig seinen Herrschersitz; er wollte den Eintritt der von dem rätselhaften Zeichen bedingten Erlösungszeit unerkannt abwarten. Es ist hier dasselbe Motiv, das in neuerer Zeit der azerbaidschanische Dichter Mirza Fethali Achonzâdeh in seiner artigen Erzählung von der freiwilligen Thronentsagung des persischen Sefewidenkönigs Schah ʻAbbâs und der kurzen Zwischenregierung des Sattlermeisters Jusuf Schah benutzt zu haben scheint[9]. — Nun, König Schâpur verläßt seine Residenz und verdingt sich unerkannt als Ackerknecht an einen Landbauer, in dessen Feldern er mehrere Jahre lang anstrengende Arbeiten verrichtet. Sein Fleiß und seine Ehrlichkeit verschaffen ihm bald die Gunst des ahnungslosen Brotherrn, der ihm seine Tochter zum Weibe gibt. Eines Tages hätte sie im Drang einer Hochzeitsunterhaltung bald vergessen, für ihren Gatten, den königlichen Ackerknecht, die Speise zu besorgen. Doch in aller Eile, sich auf ihre Pflicht besinnend, rafft sie noch einiges Hirsenbrot, das sich zufällig im Hause fand, zusammen, um es ins Feld hinauszubringen. Der Gatte arbeitete gerade mit einem großen Schöpfrad, das den Zugang zu ihm verhinderte. Da reicht er die Schaufel, die er eben in Händen hatte, über die Schöpfmaschine hinüber, und darauf legt die Frau das mitgebrachte Brot. Als es Schâpur brach, erkannte er in der gelben Farbe des Brotes, das ihm auf einem eisernen Gerät gereicht wurde, „das goldene Brot auf eisernem Tisch“. Er erkannte, daß die von den Astrologen vorhergesagte Befreiungsstunde eingetroffen und der Bann gelöst sei. Es hindert ihn nunmehr nichts, seiner Frau und ihren Angehörigen seine wahre Geschichte mitzuteilen und sich ihnen als König der Perser zu offenbaren. Zu seiner Legitimierung vor den verblüfften Leuten dienen die Krone, die königlichen Kleider und Insignien, die er bei seiner Entfernung

[1] Andreas, bei G. Rothstein, Die Dynastie der Lachmiden in Hira (Berlin 1899), S. 144.

[2] Azraki, Geschichte der Stadt Mekka ed. Wüstenfeld I, S. 107.

[3] Aghânî III, S. 85.

[4] Tabari II, p. 1194.

[5] Es sind dies natürlich die Angaben der einheimischen Berichterstatter, die, wie Strzygowski nachweist, in kunsthistorischer Beziehung die Kritik herausfordern; siehe dessen Einleitung zu „Koptische Kunst“ (Catalogue général du Musée du Caire), p. XXIII bis XXIV.

[6] Nöldeke, Geschichte der Araber und Perser zur Zeit der Sasaniden, S. 79, Rothstein a. a. O., S. 16.

[7] Vgl. R. Basset, Histoire du roi Sabour et de son fils Abou'n Nazhar (Revue des Traditions populaires XI, 1896, p. 273—287).

[8] Ibn al-Fakîh al-Hamadânis Länderbuch, ed. de Goeje (Bibl. Geogr. arab. Bd. V), S. 247 bis 250, und daraus in Jâkûts Geograph. Wörterbuch ed. Wüstenfeld IV, S. 645 bis 648 u. d. W. Manârat al-hawâfir.

[9] Die Geschichte ist in türkischer und französischer Sprache mitgeteilt von L. Bouvat im Journal asiatique 1903, I, p. 393 bis 489.

Digitized by Google

aus der Residenz mitgenommen und während der Zeit seiner Erniedrigung in einer Tasche aufbewahrt hatte. Unverzüglich läßt er auch den Großen des Reiches Kunde zugehen. Im Triumph wird er von ihnen eingeholt und in die Herrschaft wieder eingesetzt. Die Weissagung der Astrologen war erfüllt. Zum ewigen Andenken an dies Abenteuer will nun der König ein entsprechendes Erinnerungswerk errichten lassen. Sein Minister gibt ihm den Rat, durch dies Monument die härteste Plage zu vergegenwärtigen, die er während seiner Dienstzeit überstanden hat. Am peinlichsten sei ihm gewesen — sprach der König — alle Nacht das Wild von den Saaten fernzuhalten und wegzujagen; darüber mußte er sich grausam abmühen und dem Schlaf und der Ruhe entsagen. Wer mir also eine Freude bereiten will, möge so viel Wildesel erjagen, als er nur kann, und mir die Hufe überlassen, damit ich aus denselben einen Turm errichte zur fortdauernden Erinnerung an die nächtlichen Kämpfe mit den die Saaten gefährdenden Tieren. Die diensteifrigen Untertanen machten sich nun auch emsig ans Werk und brachten Jagdbeute in großer Menge nach dem königlichen Hof. Von den abgelösten Hufen wurde ein Turm erbaut, 50 Ellen hoch und 30 im Umfang. Die Hufe wurden mit Gips gekittet und mit eisernen Nägeln aneinander befestigt [10]. Als das sonderbare Werk glücklich zu Ende geführt war, erstieg der König, von dem ausführenden Baukünstler geleitet, die Höhe des Turmes. Ein wunderbarer Ausblick eröffnete sich dem staunenden König. Er fragt den Künstler, ob er imstande wäre, noch etwas Schöneres zu schaffen. Der Künstler bejahte, gab aber die Versicherung, daß er bisher nichts Vollkommeneres geschaffen habe. „Dies magst du auch in Zukunft nicht, denn du wirst diesen Ort nicht mehr verlassen." Der Baukünstler sollte durch die Eifersucht des Königs zur Aussetzung auf der Höhe seines Bauwerkes verurteilt und dadurch verhindert sein, seine Fähigkeit noch anderen Menschen dienstbar zu machen. Er verlangte jedoch vom König nur eine Gunst. Man möge ihm gestatten, da oben eine hölzerne Hütte zu errichten, die seinen Leichnam vor den Geiern schützen möchte. Dies ward ihm gewährt; der König gab auch Befehl, ihm so viel Holz zu liefern, als er zur Errichtung der Schutzhütte bedürfte. Darauf überließ man ihn seinem Schicksal. Er nahm aber sein Werkzeug, das er bei sich hatte, zur Hand, zimmerte Flügel aus dem ihm überlassenen Holz und band sie um seinen Körper. Mit dem Windstoß flog er dann durch die Lüfte und ließ sich unversehrt an einem sicheren Orte nieder, von wo er sich dann vor Schâpur in Verborgenheit hielt. Durch solche List rettete der Baumeister des Hufenturmes sein Leben. Zur Zeit des Ibn Fakih al-Hamadânî (starb 902), der diese Legende erzählt, war der Hufenturm beim Orte Chusfadschin im Bezirke von Hamadan noch zu sehen, auch in einer persischen Monographie über Hamadân, die bei Ritter zitiert ist, wird bei demselben Dorfe der Turm „Sunb-i-gûr" d. i. Wildeselhuf erwähnt [11].

Die Pointe der Legende ist ohne Zweifel mit der Dädalussage verwandt [12]. Auch dieser Vater der Baukunst entwich mit Flügeln, die er an seinen Körper befestigte, vor dem Zorn des Kreterkönigs Minos, der ihn gefangen setzte, weil er durch Ariadne dem Theseus den aus dem Labyrinthe herausführenden Faden ausliefern ließ. Die Verschiedenheit des Materials, aus dem der persische Baukünstler die rettenden Flügel verfertigt, ist durch die besondere Situation seines Rettungsbedürfnisses bedingt.

Die persische Überlieferung bietet uns jedoch noch einen weiteren Beitrag zu diesem Dädaluszuge. In einem vom oben erwähnten Ibn al-Fakih al-Hamadânî mitgeteilten Gedicht, in welchem die Gestalten und Szenen geschildert werden, die in der Halle des Perwiz bei Behistun dargestellt sind, heißt es unter anderem:

„Und eine Schule für Kinder und der Unterricht der Jugend, dabei ein ärmlicher Scheich, man sagt, es sei ein Lehrer";

„Und Fattûs [13]) hat auch sein eigenes Bild für die Halle verfertigt, an seinem Körper sind zwei Flügel eines Vogels, der nicht fortschwebt" [14])

Dieser Vers wäre ein Zeugnis dafür, daß der mit Flügeln versehene Körper als Attribut der Bildhauer- oder Baukunst galt.

Es wäre nun sehr erwünscht, wenn wir von fachkundiger Seite über die Beziehungen Aufschluß erhielten, die zu einer solchen Vorstellung führen konnten.

[10]) Allerdings ein viel weniger unheimlicher Turm als das Minaret, das ein Emir in Rejj etwa 1140 aus den Schädeln kriegsgefangener Batiniten errichten ließ, „die Mu'ezzin riefen von demselben herab den Gebetruf, und damit schüchterte der Emir die Leute ein". Recueil des textes relatifs à l'histoire des Seldjoucides, ed. M. T. Houtsma I, p. 192, 1.

[11]) Die Quelle ist Quatremères Bearbeitung der Histoire des Mongols von Reschid al-din I, p. 220. Ritter, Erdkunde von Asien (2. Aufl.), Bd. VI, 2. Abteilung, S. 117, wo der Name Sentgour geschrieben ist.

[12]) Auch in der germanischen Wielandsage verschafft sich der Held die zu einem Flughemd nötigen Federn (Hahn, Sagwissenschaftliche Studien, Jena 1876, S. 317).

[13]) Der Sohn des Sinnimâr, der für No'mân das Schloß Chawarnak erbaute (s. oben); er war der Künstler dieses Bauwerkes; sein größter Ruhm besteht in der plastischen Darstellung des berühmten Wunderpferdes Schibdîr.

[14]) Bibliotheca geogr. arab., ed. de Goeje, Bd. V, p. 216.

Die Sandsteppen Serbiens

beschreibt L. Adamović in Englers botanischen Jahrbüchern, Bd. 33, 1904: Unter Steppe ist nicht eine einzige einheitliche Formation, sondern vielmehr ein ökologischer Pflanzenverein im Sinne Drudes zu verstehen. Streng genommen ist die Steppe mit keinem europäischen Pflanzenverein innig verwandt. Phylogenetisch mag die Steppe analogen Faktoren wie die Heide ihre Entstehung zu verdanken haben, nämlich einer vorhergehenden Vernichtung der Wälder. Obwohl aber beide Vereine in der Regel eine baumlose Vegetation zum Vorschein bringen, beherbergen sie trotzdem fast gar keine charakteristische Leitpflanze. Im Gegensatz zu der Heide mit ihrer einzigen Halbstrauchart ist die Steppe ein buntes Gemisch von Halbsträuchern, Stauden, Zwiebelgewächsen und Gräsern ohne jeden monotonen Charakter.

Die Sandsteppen Serbiens speziell sind durch die dazwischenliegende Donauschlucht in einen größeren westlichen und einen kleineren östlichen Teil geschieden. An manchen Stellen erreicht die Sandschicht ungeheure Tiefen, um an anderen wieder sehr flach und seicht ausgebreitet zu sein. Die größten Sandflächen Serbiens gehören dem trocken gelegten Becken des Pannonischen Meeres an; es gibt aber auch Stellen, wohin der Sand zum guten Teil durch die Winde aus den rumänischen und ungarischen Sandsteppen transportiert worden ist. Eines der größten Hemmungsmittel der Sandverbreitung sind heftige und anhaltende Regen: Das Wasser bindet den Sand und macht ihn unflugbar, anderseits trägt es zum raschen Keimen aller Samen und so zur Befestigung des Sandes bei. Was das Klima anlangt, so ist das Frühjahr verhältnismäßig kalt und feucht, der Sommer in der Regel trocken und sehr heiß, der Herbst ebenfalls trocken und verhältnismäßig warm, der Winter schneearm, aber doch sehr kalt. So ist die Vegetationsperiode der meisten Pflanzen günstigenfalls auf nur vier Monate beschränkt; die ein- und zweijährigen Gewächse betragen denn auch über 50 Proz.

Digitized by Google

der gesamten Vegetation. Die allgemein bemerkbare Verkümmerung sehr vieler Sandpflanzen und namentlich ihre kompakte Kugelform oder Halbkreisform dürfte wohl nur unter dem Einflusse einer allzu starken Beleuchtung und Wärme entstanden sein, die Sandpflanzen suchten sich einen schirmartigen Schutz gegen das Eindringen allzu starken Lichtes zu verschaffen. Gegen die Wärme im Sande ist das rasche und ausgiebige Längenwachstum der Wurzeln und Rhizome gerichtet; auch bietet die Streckung derselben eine Anpassung gegen Windgefahr dar.

Was die Herkunft der Steppenflora in Serbien anlangt, so bilden die pontischen Elemente das bei weitem größte Kontingent, die westlichere Hälfte ist dabei um 51 solcher Arten reicher als der östliche Teil. Die recht ansehnliche Zahl mediterraner Pflanzen ist nicht befremdend, da die Elemente der Steppen mit denen der Mittelmeerflora innigst verwandt sind und sich als klimatisch angepaßte Modifikationen der letzteren auffassen lassen. Auf den Sandsteppen kann man drei verschiedene Stufen von Sandbewohnern unterscheiden: Psammophyten oder sandstete Arten, welche immer und nur auf Sandboden auftreten; psammophile oder sandliebende Arten, die mit Vorliebe auf Sandboden auftreten, und indifferente Gewächse, welche auch auf anderen Bodenarten gleich gut wie auf Sand auf- und fortkommen können, wenn sich auch unter diesen letztgenannten noch verschiedene Abstufungen bezüglich des Häufigkeitsgrades ihres Auftretens auf Sand genau unterscheiden lassen. Jedenfalls will Verfasser die Flora einteilen in Formation der Flugsanddünen, der Sandpuste, der Sandhutweiden, der Sandwiesen, der Sibljakformation, der Formation der Ufergehölze, der Auwälder und des Kulturlandes mit Ruderal- und Segetalpflanzen.

R.

Bücherschau.

Karl Schirmeisen: Die Entstehungszeit der germanischen Göttergestalten. Eine mythologisch-prähistorische Studie. 38 Seiten. Brünn, Karl Winiker, 1904.

Der amerikanische Ethnologe Daniel Brinton hat sich damit beschäftigt, die Sprache des prähistorischen Menschen zu erforschen; aber da bieß es: über allgemeine Vermutungen kommt man nicht hinaus. Nun kommt der Verfasser mit der Erforschung der Mythologie der vorgeschichtlichen Germanen. Daß sie eine Art Religion besaßen und wohl auch zur Schaffung von Göttern vorgeschritten waren, läßt sich wohl annehmen, wenn wir die Analogie der Naturvölker heranziehen, deren am tiefsten stehende doch wenigstens die Anfänge der Religion besitzen. Um für die Germanen von der paläolithischen Zeit bis zur jüngeren Metallzeit derartiges nachzuweisen, greift der Verfasser auf deren prähistorischen Nachlaß zurück und konstruiert sich aus Waffen, Schmuck, Lieblingstieren usw. die Götter für die einzelnen Perioden, z. B. weil in paläolithischer Zeit schon Spuren des Feuers, Kohlen u. dgl. nachweisbar, so muß die Hauptgottheit jener Periode ein Feuergott gewesen sein. Wieweit solche Schlußfolgerung eine zutreffende ist, wollen wir hier ganz dahingestellt sein lassen; daß sie der Kritik einen weiten Spielraum gewährt, ist sicher. Dabei wollen wir bemerken, daß der Verfasser in der einschlägigen Literatur wohl bewandert ist und seine Schlußfolgerungen daraus zu stützen versucht.

Ohne es sich gerade sehr schwer zu machen und namentlich ohne etwa entgegenstehende Ansichten zu prüfen, kommt mit einer beneidenswerten Sicherheit der Verfasser zu folgenden Ergebnissen: Die paläolithische Zeit besaß einen Feuergott, die mesolithische Zeit einen Fischergott, die neolithische Zeit im Beginn einen Jagd- und Kriegsgott, dann später einen Bauerngott, die ältere Metallzeit einen Gott der Freien und die jüngere Metallzeit einen Gott der Könige und Helden.

R. A.

Hippolyt Haas: Der Vulkan, die Natur und das Wesen der Feuerberge. Mit 32 ganzseitigen Abbildungen. Berlin, Verein der Bücherfreunde, 1904.

Das Buch enthält eine Reihe von Vorlesungen, welche Prof. Haas an der Kieler Universität vor Studierenden aller Fakultäten über den Vulkanismus gehalten hat. Es wendet sich demgemäß zunächst an nichtfachmännische Kreise. Gelegentlich der Antillenkatastrophe hatten einige Verleger und manche weniger berufene Autoren das Bedürfnis, das Publikum über den Vulkanismus aufzuklären: mit solchen Arbeiten hat das vorliegende Bändchen nichts gemeinsam, denn sein erster Zweck ist, weitere Kreise mit dem Inhalt der wichtigsten Veröffentlichungen bekannt zu machen, welche in den letzten Jahren in das Gebiet der Vulkanologie ziemlich viel Leben und Diskussion gebracht haben. Was die Geologie von den vulkanischen Erscheinungen, ihrem Wesen und ihren Ursachen weiß und noch mehr, worüber noch volle Meinungsverschiedenheit herrscht, wird referierend vorgetragen, dabei fast jede Polemik auch dort vermieden, wo dazu Anlaß sein könnte. Die Vorträge setzen ein bei den Anschauungen über den Zustand des Erdinnern; recht ausführlich wird der Streit um das Wesen der „Vulkanspalten" behandelt, die ja nach der Meinung mancher überhaupt nur eine leere Vorstellung sein sollen. Der Mechanismus des Vulkans beschäftigt drei Abschnitte; es folgt dann die Schilderung unterseeischer Eruptionen, die unsichere Unterscheidung zwischen tätigen und erloschenen Vulkanen, und es lag nahe, die Vorlesungen mit einer Besprechung der Antillenkatastrophe zu schließen, die selbst so viel Neues und Unerhörtes brachte, daß das ganze vulkanologische Studium von ihr angeregt werden könnte. Die Darstellung ist spannend, der Stoff so weit vollständig verarbeitet, daß auch der Fachmann das Buch gern zur Orientierung oder auch, um sich an Gelesenes wieder zu erinnern, in die Hand nehmen wird. Ein Literaturverzeichnis bringt eine größere Anzahl solcher Schriften, welche der Verfasser hauptsächlich benutzt hat.

Entsprechend dem Ursprung des Buches aus akademischen Vorträgen ist auch der bei solch letzteren von manchen beliebte Stil in dasselbe mit übergegangen. Ob es geraten war, alle sprachlichen Dekorationen und so manche Überschwenglichkeiten, die im allgemeinen die Zuhörer erfreuen, auch dem Leser zu bieten, ist Geschmacksfrage.

Bergeat.

Führer auf der Großen Sibirischen Eisenbahn 1903/04. Nach offiziellen Unterlagen bearbeitet unter Redaktion von A. J. Dmitrijew Mamonow. 354 und 58 Seiten, mit Porträts, Abbildungen im Text und Karte. St. Petersburg 1904. (In russischer Sprache.) 1 Rubel 50 Kop.

Es ist dies nicht nur ein Kursbuch (mit den nötigen Fahrplänen aller zur Sibirischen und Mandschurischen Eisenbahn gehörigen Linien, mit den Tabellen über die Fahrpreise, Platzkarten, Extrazüge usw.; auch Tabellen über die Fahrpreise zu Schiff durch den Suezkanal nach Ostasien sind vorhanden), sondern auch geradezu eine Geographie von Sibirien und der Mandschurei, die nicht bloß die von der Bahn durchzogenen Strecken, sondern die Länder in ihrem ganzen Umfange in Betracht zieht. Besondere Beachtung wird den Mineralschätzen gewidmet, dann aber fehlt auch nicht die Geschichte des Landes, die Ethnographie, der Gewerbebetrieb, die Volksbildung usw. Darauf folgen besondere Kapitel über die einzelnen Eisenbahnlinien: die Samara—Slatouster, die Permische Linie, die eigentliche Sibirische Eisenbahn, die Transbaikalische Bahn mit der Überführung über den Baikalsee, der Wasserweg auf Schilka und Amur, die Ussuribahn und die Ostchinesische oder Mandschurische Bahn. In diesen Kapiteln werden nun ganz speziell die an den Bahnen liegenden Orte mehr oder weniger eingehend (je nach ihrer Bedeutung) behandelt, oft unter Beigabe von Abbildungen. Etwas irgendwie Bemerkenswertes wird man in diesen Beschreibungen kaum vermissen. Die statistischen Angaben enthalten die neuesten bekannten Zahlen.

P.

Dr. Fritz Jaeger: Über Oberflächengestaltung im Odenwald. 53 Seiten, mit 1 Karte. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. XV. Band, Heft 3.) Stuttgart, Engelhorn, 1904.

Die Arbeit, eine Heidelberger Dissertation, befaßt sich hauptsächlich mit dem südlichen und südöstlichen Teil des Odenwaldes. Nach einer Übersicht über die tektonischen Verhältnisse des Gesamtgebirges werden die großen Züge in der Oberflächengestaltung besprochen, als die eine durch viele Täler zerschnittene Rumpffläche der kristallinen Gesteine und Stufen der sedimentären Gesteine mit ihren Steilseiten nach Nordwesten erwähnt werden. Die übrigen Kapitel erörtern hauptsächlich die Verhältnisse der Flüsse und Täler. Von ersteren werden zwei Arten unterschieden, solche, die gegen das Schichtfallen, und solche, die mit dem Schichtstreichen fließen, sowie den Wasserscheiden einige Betrachtungen gewidmet. Nach dem Rückschreiten der Stufen, seinen verschiedenen Typen und seiner Beeinflussung durch Verwerfung folgt eine Diskussion der Entstehung der Stufenlandschaft, wobei sich der Verfasser für eine subaërische Wirkung unter

Digitized by Google

Ausschluß der marinen Denudation entscheidet und die gegen das Schichtfallen fließenden Flüsse in der Weise erklärt, daß dieselben zuerst dem Schichtfallen nach geflossen, die Schichten aber nachher im Südwesten eingesunken seien und die Flüsse dabei ihre Richtung behauptet hätten. Das letzte Kapitel bringt in erster Linie Beobachtungen des Verfassers über die Gehängeformen, Serpentinenbildung usw. in dem Neckartal und seinen Nebentälern. Gr.

August Sieberg: Handbuch der Erdbebenkunde. Mit 113 Abbildungen und Karten im Text. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1904.

Das ungefähr 360 Seiten umfassende Werk gliedert sich in fünf Abschnitte: Die Erdbebenerscheinungen; die Bodenbewegungen außertellurischen Ursprungs; die Erdbebenmeßinstrumente; die seismologischen Untersuchungsmethoden; die Seismologie, ihre heutigen Bestrebungen und Einrichtungen. Da das Buch als ein Handbuch bezeichnet wird, so wäre wohl zu erwarten gewesen, daß auch die Beziehungen zwischen Erdbebenkunde und Geologie etwas ausführlicher behandelt würden, als es hier geschehen ist. Damit soll nicht gesagt sein, daß etwa eine Zusammenstellung und Beschreibung der Erdbebenkatastrophen vermißt wird, die ja in älteren Büchern das Hauptsächliche bei der Behandlung der Erdbeben ausmachen. Vielmehr wird man das wissenschaftliche Endziel der Erdbebenkunde wohl in der Erforschung der Ursachen der Erschütterungen erblicken, und da diese in erster Linie in der tektonischen Beschaffenheit der Erdoberfläche gegeben sind, so scheint mir das Buch gerade dieses Kapitel etwas zu nebensächlich zu behandeln. Der bezügliche Abschnitt ist kaum acht Seiten lang und bringt fast nur das, was man in geologischen Lehrbüchern lesen kann; und doch hätte sich sehr viel sagen lassen. Die eigentlichen, naturgemäßen Beziehungen der Erdbebenkunde zur Geologie, deren Tochter sie ist, werden verwischt, wenn in den Literaturangaben etwa wegen der Bruch- und Faltengebirge auf einen Katechismus der Geologie oder wegen wichtiger Fragen auf populäre Darstellungen, zum Teil von Nichtgeologen verwiesen wird. Das Maß der geologischen Kenntnisse, welche notwendig sind, um Geologie und Erdbebenforschung miteinander in Berührung zu erhalten, könnte dabei doch etwas zu gering erscheinen. Ihm entsprechen dann jedenfalls derartig geologisch unmögliche Theorien, wie die S. 190 wiedergegebene Anschauung Laskas, wonach durch eine hohe Differenz des Luftdrucks zwischen Lemberg in Galizien und Riga eine Lageänderung in den Schichtmassen des devonischen Untergrundes erfolgen soll, die dann in Lemberg in Pendelunruhen wahrnehmbar wird; oder die Annahme, daß durch submarine Lavaergüsse eine weithin sich erstreckende Aufwölbung des Meeresspiegels verursacht werden soll. Es wäre ein tieferes Eingehen auf die geologische Seite der Erdbebenkunde in einem Handbuche wohl wertvoller gewesen als die Tabellen, in welchen mit einer Genauigkeit von zwei Dezimalen die mittlere Erdbebenhäufigkeit für so ungenügend untersuchte Gebiete wie Rumelien, Bessarabien und Kreta angegeben wird (man sehe unter anderem die Tabelle V, S. 27 und die Fußnote 1).

Der eigentliche Wert des Werkes liegt darin, daß es in übersichtlicher und klarer Form und objektiv den tatsächlichen Aufschwung vor Augen führt, den die seismologische Beobachtung dank dem systematischen Zusammenschluß der Institute, dem Wetteifer in der Vervollkommnung der Instrumente und der Diskussion der Resultate durch mathematisch geschulte Beobachter seit etwa zwei Jahrzehnten genommen hat. Zu der Beschreibung und Registrierung von Ereignissen, mit der man sich in früherer Zeit begnügte, kommt heute die analytische Behandlung der Mechanik des Vorgangs. Die bis jetzt gewonnenen Resultate unterliegen zwar, wie ausführlicher von Sieberg gezeigt wird, bezüglich der daraus zu ziehenden Schlüsse noch der Erörterung, es läßt sich aber schon jetzt sagen, daß die moderne Seismologie alle Aussicht hat, über wichtige, das Innere unseres Planeten betreffende Fragen Aufschlüsse zu bringen. Es ist die Absicht des vorliegenden Buches, besonders weitere Kreise mit der stillen Arbeit, welche auf diesem Gebiete geleistet wird, bekannt zu machen. Mit Geschick hat es der Verfasser verstanden, den Stoff auch Fernerstehenden so zu erschließen, daß man mit Vergnügen seiner Darstellung bis zu Ende folgt. Das Buch ist, ohne zu den sogenannten populären zu gehören, geeignet, das Interesse für die Bestrebungen, welche es vertritt, auch in solche Kreise zu tragen, welchen die seismologischen Beobachtungen zu häufig nur als Selbstzweck gelten. Die Ausstattung des Werkes mit Abbildungen ist eine ausgiebige und, abgesehen von einigen Figuren, wie Fig. 11 und 13, die übrigens auch hätten wegbleiben können, eine gute.

Ein paar geringfügige Irrtümer sind dem Verfasser unterlaufen. So ist die von Fr. Hoffmann beschriebene Insel Ferdinandea nicht, wie wiederholt angegeben, im Jahre 1813, sondern 1831 entstanden. Auf S. 334 wird eine Stelle aus Plinius zitiert, wonach aedificiorum fornices die besten Zufluchtswinkel bei Erdbeben sein sollen. Verfasser übersetzt fornices als „Herde“; tatsächlich aber heißt es „Gewölbe“, was zur Ehrenrettung des alten Plinius hiermit berichtigt sei. Bergeat.

Dr. Ludwig Zehnder: Das Leben im Weltall. 125 S. Mit einer Tafel. Tübingen und Leipzig, J. C. Mohr (Paul Siebeck), 1904. 2,50 M.

Der Münchener Physiker Prof. Zehnder, der seit 1897 schon mit einem Buche über die Mechanik des Weltalls und einem dreibändigen Werke über die Entstehung des Lebens, aus mechanischen Grundlagen entwickelt, an die Öffentlichkeit getreten ist, hat einen gemeinverständlichen Abriß seiner Anschauungen in einem kleinen Bande veröffentlicht. Wie umfassend der Stoff dieser Darlegungen ist, geht aus den vier Kapitelüberschriften hervor: Atomismus, Aufbau der Körper, Lebewesen (einschließlich Völker und Staaten!), Weltgebäude. Das Buch ist trotzdem sehr lesbar geschrieben. Es entbehrt stellenweise auch nicht eines leichten Anfluges von echt münchnerischem Humor. Es wird in dieser Form dem Herrn Verfasser sicherlich gute Dienste leisten zur Verbreitung seiner besonders diskutabelen Theorien der Fistellen, der Meteoritenscheiben und der wesentlich optischen Natur der sichtbaren Kometenerscheinungen.

Die Fistellen sind ringförmige Molekelverbände, aus denen vor allem die durchlässigen und quellbaren Membranen der Organismen, auch der mikroskopisch bei weitem noch nicht sichtbaren kleinsten Elementarwesen, zusammengesetzt sein sollen.

Die Meteoritenscheiben treten an die Stelle der Gasscheiben in der Kant-Laplaceschen Nebularhypothese. Dadurch wird die „willkürliche Annahme“ der Absonderung von planetaren Ringen umgangen, allerdings durch die andere der durch gegenseitige Anziehung sich bildenden Meteoritenhaufen ersetzt.

An den Kometen erklärt Zehnder jedenfalls die Schweife als „optische Täuschung“. Es ist damit gemeint, daß diese bekanntlich dem Sonnenorte stets abgewandten Lichtstreifen nichts sind als benachbarte Meteoritenmengen, die von dem durch die Gashülle des Kometen wie von einer Schusterkugel nach einem Brennpunkt hin gebrochenen Sonnenlicht intensiver als die sonst dort vorhandenen Meteoriten beleuchtet werden. Folgerichtig müßte allerdings hier, nach Ansicht des unterzeichneten Referenten, der Kometenkopf selbst als Brennfleck erklärt werden, da nicht recht verständlich ist, weshalb die allerdings in Vergasung begriffene Meteoritenmasse des Kometen selbst in der Sonne so viel stärker leuchten soll als die nicht von dem gebrochenen Lichtbündel getroffenen Meteoritenteile seiner Nachbarschaft.

Doch will ich mich bei dieser und anderen ähnlichen Einzelheiten, bei denen die Meinungen auseinandergehen, nicht aufhalten. Ein fundamentales Bedenken darf ich aber nicht übergehen. Ich meine das ähnlich wie Wärme : Schall angenommene Verhältnis Elektrizität : Licht. Wie im Gebiet der körperlichen Atome nach Clausius die Wärme als regellose, der Schall als einheitlich geregelte Bewegung gilt, so soll auch die Elektrizität die durch keine geordnete Schwingungsregel kultivierte Schwester der geregelten Lichtbewegung sein. Damit scheint aber die sonst noch nirgends angezweifelte Hertzsche Entdeckung der langen elektrischen Wellen in einem unvereinbaren Widerspruch zu stehen.

Doch läßt die von dem Herrn Verfasser gewählte Riesenaufgabe eines ersten Versuches einer einheitlichen Darstellung der Entwickelungsvorgänge in der gesamten belebten und unbelebten Natur auf moderner mechanischer Grundlage jene und manche andere Härten dieser Darstellung erklärlich erscheinen. Jedenfalls können sie das große Interesse weiterer Kreise an einer solchen gemeinverständlichen Darstellung nicht beeinträchtigen. Wilhelm Krebs.

Fr. Hertz: Moderne Rassentheorien. Wien, C. W. Stern, 1904.

Das Buch legt Zeugnis davon ab, wie sehr heutzutage die Rassefragen aller Gemüter bewegen und erregen, zugleich aber auch, wie wenig die meisten davon verstehen, selbst solche, die darüber schreiben. „Kritische Essays“ nennt der Verfasser sein Werk, ohne daß ihn jedoch ein sicheres, aus gründlichen naturwissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen Kenntnissen erwachsenes Urteil dazu berechtigte. Gelesen hat er freilich allerlei, aber damit ist es nicht getan, das wirkt oft nur wie das bekannte Mühlrad im Faust. Gobineau, Spencer, Fr. Müller, Ratzel, Kollmann, Lapouge, Ammon,

Digitized by Google

Reismayr, Driesmans, Waldenburg, Jentsch, Waltmann, Seeck, Nietzsche — wem und was er glauben soll, weiß er selbst nicht. Einen jedoch hat er ganz besonders auf dem Korn, Chamberlain, der seine Erfolge allerdings nur der Urteilslosigkeit der großen Menge verdankt und mit seiner absichtverratenden, oberflächlichen und widerspruchsvollen Schreibweise Blößen genug gibt. Als Leitmotiv zieht sich durch die ganze Darstellung das Bestreben, jede Rassenforschung als Torheit hinzustellen und die Gleichheit aller Menschenrassen zu verkünden. Dahin zielende Aussprüche werden mit Behagen angeführt: Nietzsche mit seinem „verlogenen Rassenschwindel", Friedrich Müller, „Rasse ist eine leere Phrase, ein purer Schwindel", Ihering, „Der Boden ist das Volk", Ratzel, „Die Rasse hat mit dem Kulturbesitz an sich nichts zu tun". So scharf ich selbst gegen unwissenschaftliche Rassenschreiberei vorgegangen bin, so entschieden muß ich die streng wissenschaftliche Rassenforschung verteidigen, die so manchen Schleier gelüftet und erst ein volles Verständnis der geschichtlichen Überlieferung ermöglicht hat. Bücher mit mosaikartig zusammengesetztem Inhalt, die nur die Säle der Bibliotheken füllen und die Wandbretter drücken, haben wir mehr als genug. Nur wer auf Grund eigener Forschungen etwas wirklich Neues, unsere Erkenntnis Förderndes mitzuteilen hat, sollte seine Ergebnisse drucken lassen. Wo ist die Arche, in die wir uns vor der neuen „biblischen" Sintflut flüchten? Ludwig Wilser.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Eine französische Nordpolarexpedition. Wie vor einiger Zeit mitgeteilt wurde, beabsichtigte Fürst Albert von Monaco eine Nordpolarexpedition zu unternehmen. Es sollte mit dem Schiff nördlich von der Bennettinsel eingesetzt und die Drift der „Fram" wiederholt werden. Wie es jetzt heißt, will der Fürst die Expedition nicht selbst leiten, sondern nur die Mittel dazu hergeben. Man spricht von 1 200 000 M. für zwei Schiffe. Den Plan hat der Schiffsfähnrich der Reserve Charles Bénard entworfen, der vor einigen Monaten ein umfangreiches Buch über die Geschichte der Nordpolarforschung veröffentlicht hat; er wird auch die Expedition führen.

— Über neuseeländische Seen berichtet Keith Lucas im Maiheft des Geogr. Journal 1904. Genauere Lotungen in den Seen Neuseelands existierten bis vor kurzem nur von dem größten unter ihnen, dem Lake Taupo auf der Nordinsel, und zwar durch L. Cussen im Jahre 1886, welche in den Transactions of the N. Z. Inst., Vol. 30 veröffentlicht wurden. Lucas hat außer in diesem noch in acht anderen Seen, sowohl der Nord-, wie der Südinsel im ganzen rund 2000 Lotungen unternommen und das Resultat in Tiefenkarten in 1 : 100 000 bzw. 1 : 200 000 festgelegt, deren Genauigkeit natürlich nicht nach europäischem Maß gemessen werden darf, trifft doch im Durchschnitt auf 1 qkm nur wenig mehr als eine Lotung. Die Konturen des Lake Manapouri auf der Südinsel wurden bei dieser Gelegenheit überhaupt zum erstenmal trigonometrisch aufgenommen. Der zuletzt genannte See hat, abgehen von mehreren nicht unbedeutenden Inseln, einige Ähnlichkeit mit dem Vierwaldstätter See, der Lake Wakatipu, der gleichfalls der Südinsel angehört, mit dem Comersee, den er jedoch, wenn auch nicht an absoluter, so doch an relativer Tiefe übertrifft. Letzterer See besitzt bis jetzt von allen Seen auf der Erde, von denen wir genaue Tiefenkarten besitzen, die größte mittlere Tiefe (222 m). Der größte der neuseeländischen Seen, der schon genannte Lake Taupo, hat ein recht verwickeltes Bodenrelief, neben Tiefen von über 150 m kamen Untiefen von wenigen Metern vor.

Auf Grund der Tiefenkarten hat Referent folgende limnometrischen Werte gefunden:

Name des Sees	Areal qkm	Größte Tiefe m	Volumen cbkm	Mittlere Böschung
Lake Taupo	616	161	69	1,5°
„ Wakatipu	291	373	65	9,6°
„ Manapouri	145	440	14,4	12,1°
„ Rotorua	82	25,5	1	0,4°
„ Waikare-Maona	54	256	3,3	9,6°
„ Rotoiti	37	70	0,76	2,7°
„ Waikare	28	2,5	0,04	0,1°
„ Whangape	10,4	2,7	0,014	0,4°

Halbfaß.

— Über die masurische Sprache macht O. Gerß in den „Mitteilungen der Literarischen Gesellschaft Masovia", 9. Jahrg. (1903), einige Angaben. Das heutige Masurisch ist dieselbe Sprache, die im 14. und 15. Jahrhundert die niederen Stände in den östlich und südlich vom heutigen Ostpreußen gelegenen Teilen des Königreichs Polen gesprochen haben. Auch die südlich und südwestlich von dem heutigen Ostpreußen gelegenen Teile Polens hatten damals in den unteren Ständen dieselbe Sprache mit den geringen Unterschieden unvermeidlicher Provinzialismen. Nur in der Aussprache des Polnischen differierten Osten und Westen, und diese Differenz macht sich bis heute geltend, wobei die Grenze den Ortelsburger Kreis schneidet. Die Hauptdifferenz betrifft nach Gerß die Aussprache des sz und cz; im nordöstlichen Masuren spricht man es wie das scharfe s und das scharfe z aus, im übrigen Masuren wie sch und tsch. Das ż wird ferner im nordöstlichen Masuren wie ein weiches s, im Südwesten wie ein weiches sch gesprochen, dieses in Übereinstimmung mit der Aussprache der gebildeten Polen. Endlich bildet noch die Aussprache des ł eine Differenz, indem der nordöstliche Masure nicht imstande ist, diesen Konsonanten richtig auszusprechen. Jede Abweichung, jede eigentümliche Betonung wird auf das peinlichste von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt, und so hielt bei fast gänzlichem Mangel an Literatur die mündliche Tradition seit der Einwanderung, also 500 Jahre lang, die Sprache des Mittelalters unverändert aufrecht. Nur mußte bei dem Mangel an Weiterbildung und an Literatur beim Fortschreiten der Kultur die deutsche Sprache, als die offizielle Sprache der Landesregierung, aushelfend eintreten, und so kamen viele deutsche Wörter, die mit polnischen Endungen versehen wurden, in die masurische Umgangssprache hinein. Daß diese jetzt überhaupt noch als polnisch erkennbar ist, verdankt sie lediglich der polnischen Bibelübersetzung und dem polnischen Kirchengesangbuch, sowie einer kleinen Zahl polnischer Andachts- und Predigtbücher aus dem 16. und 17. Jahrhundert, meist Übersetzungen aus dem Deutschen. Diese Literatur ist durchweg in der Volkssprache des Mittelalters geschrieben, die bei den heutigen gebildeten Polen natürlich als gänzlich veraltet und minderwertig gilt, die unberührt geblieben ist von der Fortbildung des Polnischen im Königreich Polen durch eine reiche Literatur und große Dichter.

— Das Aussterben der Lappländer. Sehr beachtenswerte Erhebungen über die Natalität und Mortalität unter den russischen Lappländern veröffentlicht soeben Dr. J. N. Schmakow in den Sitzungsberichten des ärztlichen Vereins zu Archangelsk. Seine Untersuchungen betreffen das Kirchspiel Lowosersk im Kreise Kolsk-Alexandrowsk und erstrecken sich über den 32jährigen Zeitraum von 1864 bis 1895. Es handelt sich also hier um das eigentliche Herz von Russisch-Lappland, das heute noch ausschließlich von lappländischen Ganznomaden bevölkert ist. Nach den offiziellen Aufzeichnungen, die Ausgangspunkt der Erhebungen des Verfassers waren, wurden in der Zeit von 1864 bis 1896 im ganzen 346 Lappländer geboren, darunter 166 (= 47,9 Proz.) männliche und 180 (= 52,1 Proz.) weibliche Individuen; es starben in jenem Zeitraume 410 mit genau gleicher Verteilung der beiden Geschlechter (50 Proz. ♂ und 50 Proz. ♀). Im Laufe der ersten 20 Beobachtungsjahre überwog die Sterblichkeitsziffer andauernd und sehr erheblich die Natalitätsziffer. Ein gewisser Zuwachs der lappländischen Bevölkerung ist erst in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre zu bemerken, jedoch sank dieser Zuwachs in dem nächstfolgenden Zeitraum wieder auf Null, und die eingetretene Tendenz zu fortdauerndem Aussterben ließ sich nicht verkennen. Im ganzen belief sich während des 32jährigen Zeitraumes die jährliche Geburtenziffer der Lappländer auf 10,9 mit 5,2 männlichen und 5,6 weiblichen Geburten; es starben im Jahresdurchschnitt 12,3, bei gleicher Verteilung auf die beiden Geschlechter.

Sehr instruktiv ist eine Vergleichung mit den übrigen Rassen, die die Lappländer hier umgeben. Promille der Gesamtbevölkerung des Gouvernements Archangelsk be-

Digitized by Google

rechnet, beläuft sich die Mortalität der Lappländer auf 34,8, ihre Natalität auf 29,3, während das ganze Gouvernement für den Zeitraum von 1882 bis 1901 eine Mortalität von 30,0, eine Natalität von 40,7 Promille der Bevölkerung aufwies. Auch hinsichtlich der Geschlechter zeigt die Geburtenziffer der Lappländer eine charakteristische Besonderheit. Im übrigen russischen Reich, unter einer vorwiegend slawischen Bevölkerung, werden überall mehr Knaben geboren als Mädchen. Die Lappländer hingegen zeigen mit 108,4 Mädchen gegen 100 Knaben (Mittel für 32 Jahre) ein umgekehrtes Verhältnis. Auch bei ihnen entfällt, wie überall, die größte Sterblichkeit auf das kindliche Lebensalter, jedoch beträgt ihre Sterblichkeitsziffer bis zum ersten Lebensjahre 9,28 Proz., vom ersten bis fünften Jahre 20,03 Proz., während unter der übrigen Bevölkerung des Gouvernements entsprechend 34 Proz. und 16,8 Proz. sich ergaben. Die wesentlich geringere Sterblichkeit der lappländischen Kinder im ersten Lebensjahr findet in einer naturgemäßen und besseren Wartung derselben durch ihre von der Kultur in dieser Beziehung noch unverdorbenen Mütter eine hinreichende Erklärung. Auch die Gesamtkindersterblichkeit ist bei den Lappländern fast um das Doppelte geringer als unter der übrigen Bevölkerung des Gebietes. Trotzdem ist an dem Aussterben der Lappländer jetzt wohl nicht mehr zu zweifeln. Mit Beziehung auf den genannten Zeitraum von 32 Jahren, über den die vorliegenden Erhebungen sich erstreckten, betrug die Bevölkerungsabnahme der Lappländer im Kirchspiel Lowosersk nach Maßgabe des natürlichen Zuwachses 15,2 Proz., mit Rücksicht auf den wirklichen Zuwachs 16,6 Proz. — Es sei hier noch angemerkt, daß die Zahl der Lappländer im Gouvernement Archangelsk, zufolge der Feststellungen der ersten allgemeinen Volkszählung im russischen Reich, insgesamt auf 1729 Individuen sich beläuft und daß somit die hier mitgeteilten neuen Erhebungen genau einen Fünfteil der lappländischen Gesamtbevölkerung jener Gegend umfassen. R. W.

— Meteorologisches Observatorium bei Johannesburg. Infolge einer Petition der Abteilung Johannesburg der South African Association for the Advancement of Science an die Regierung und der Bemühungen ihres Ehrensekretärs Th. Reunert ist die Bildung eines meteorologischen Ressorts als Unterabteilung des Kolonialsekretäramts angeordnet worden. Zum Direktor wurde R. T. A. Innes bestellt. Für die Anlage des Observatoriums ist eine Stelle in der Nähe von Johannesburg gewählt worden, 60 m über dem Bezuidenhouttal im Süden und steil zu diesem abfallend. Die Höhe liegt 55 m über Johannesburg und 1770 m über dem Meere, und die vorherrschenden Winde sichern Rauch- und Staubfreiheit. Der Preis des 4 ha großen Areals betrug 2500 Pfd. Sterl. Während das Observatorium gebaut wird, befindet sich die meteorologische Abteilung in Johannesburg. Diese hat bereits 150 Stationen mit freiwilligen Beobachtern in Transvaal eingerichtet, die ihre Beobachtungen regelmäßig dem Direktor in Johannesburg melden. („Nature“ vom 23. Juni 1904.)

— Eine Dialektkarte Rußlands wird dort vorbereitet. Im Auftrage der Abteilung für russische Sprache und Literatur der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg werden während der Sommerferien 1904 einige junge Gelehrte (die Herren Grigorjew, Durnowo, Sokolow, Uschakow u. a.) eine Fahrt durch Rußland machen, um die Grenze zu bestimmen, wo das Volk das unbetonte o als o oder als a spricht (vgl. auch die Notiz „Der Moskauer Dialekt“, Globus, Bd. 83, S. 116, 1903). Das Resultat dieser Untersuchung soll auf einer Karte dargestellt werden, die die Gruppierung der Mundarten zur Anschauung bringt und ihre Grenzen bestimmt. In dieser Karte werden auch die schon in der Akademie der Wissenschaften vorhandenen gedruckten Ergebnisse verwendet werden, sowie die in der letzten Zeit von vielen Personen eingelaufenen Antworten auf die Fragen des Programms, das der Akademiker Schachmatow aufgestellt hat, und das von der Akademie nach verschiedenen Orten Rußlands versandt worden ist. Bisher ist noch keine Dialektkarte von Rußland herausgegeben worden. Es besteht eine Karte der Mundarten des Kreises Lukojanow (im Gouvernement Nishnij Nowgorod); sie ist von B. M. Ljapunow zusammengestellt auf Grund der Materialien, die sich in den Papieren des verstorbenen W. J. Dahl (Dalj) erhalten haben. Die im Jahre 1904 von der Akademie der Wissenschaften herausgegebene Karte der Mundarten des Gouvernements Kaluga ist aber von N. N. Durnowo zusammengestellt worden. P.

— In betreff der Sterblichkeit an Tuberkulose in den europäischen Staaten urteilt F. Prinzing in der Zeitschrift für Hygiene, Bd. 46, 1904, wie folgt: Wir sehen zwei große Gebiete mit niederen Zahlen. Das eine umfaßt den Norden Deutschlands, Dänemark, die Niederlande und England, das andere die apenninische Halbinsel. Nördlich vom erstgenannten Gebiet nimmt die Zahl der Todesfälle zu in Irland, Schottland, Norwegen wie Schweden. Sehr häufig ist die Tuberkulose in Spanien und Frankreich, von mittlerer Höhe sind die Ziffern in Westdeutschland, in der Schweiz, in den österreichischen Alpenländern; die Hauptherde der Tuberkulose sind das Großherzogtum Hessen, Bayern, ganz besonders aber Nieder- und Oberösterreich, Böhmen, Mähren und Schlesien, wo die Tuberkulosesterbeziffern die höchste Höhe in Europa erreichen. Im gesamten Osten Europas, in Ungarn, Galizien, Rumänien, Rußland fordert die Tuberkulose, soweit aus den darüber vorliegenden Nachrichten geschlossen werden kann, viel mehr Opfer als in Deutschland. Man sieht, die Tuberkulose ist nicht nur da häufig, wo die Kultur fortgeschritten und die Industrie entwickelt ist, oder wo die Menschen in großen Städten vereint leben, sondern auch in Gegenden, die noch auf einer verhältnismäßig niedrigen Kulturstufe stehen, wo größere Städte selten sind und fast nur Landwirtschaft getrieben wird. Ob bei Berechnung der an Tuberkulose Erkrankten dieselbe Reihenfolge wie bei der Sterblichkeit bestehen bleibt, entzieht sich jedweder Kenntnisnahme. R.

— Salzproduktion der Kirgisensteppe. Das turkestanische Steppengebiet und der Distrikt von Semipalatinsk sind nach W. Dill, „Die nutzbaren Mineralien von Buchara, Turkestan“ (Berg- und hüttenm. Ztg., 1904), die hauptsächlichsten Salzproduzenten jener Gegenden und versorgen mit ihrem Erzeugnis fast das gesamte Sibirien. Wenn man von den wenigen Salinen bei Irkutsk und der ganz schwachen Salzeinfuhr aus der russischen Provinz Perm absieht, so rührt fast alles Salz aus den Seen der Kirgisensteppe her. Man schätzt denn auch die Zahl der Seen mit schwach oder stark salzigem Wasser in der Kirgisensteppe auf etwa 700. Mit Ausnahme von drei Seen, welche staatlicherseits verpachtet werden, befinden sich die übrigen in den Händen der umwohnenden Kosaken und Kirgisen und werden von ihnen ohne Aufsicht ausgebeutet. Der staatlich verpachtete See Korjakowskoje liefert Salz von großem Ruf; es sollen dort jährlich rund 1200000 Pud gewonnen werden; aber auch die beiden anderen Seen liefern jährlich 100000 und 350000 Pud. Die Gesamtmenge des erzeugten Salzes entzieht sich einer genauen Feststellung, wird aber immerhin auf 5 Millionen Pud veranschlagt. Die Gewinnung geht auf das einfachste vor sich. Man hebt das Salz aus dem Seebett, wäscht es flüchtig und häuft es an den Ufern auf. Die üblichen landläufigen zweirädrigen Karren übernehmen dann die Fortschaffung und den Weitertransport.

— Der XIV. Internationale Amerikanisten-Kongreß findet in den Tagen vom 18. bis 23. August d. J. in Stuttgart statt. Die Sitzungen werden im Festsaal des Königsbaues abgehalten. Das Programm umfaßt außer den Verhandlungen einen Begrüßungsabend (am 17. August), veranstaltet vom Württembergischen Verein für Handelsgeographie, ein von der Stadt Stuttgart gegebenes Gartenfest, mehrere Empfänge, einen Ausflug nach dem Schlosse Lichtenstein und eventuell noch Fahrten nach den prähistorischen Fundstätten von Schweizersbild und Keßlerloch und nach Schaffhausen (Festmahl der Stadt und Beleuchtung des Rheinfalls). Die Museen Stuttgarts sind vom 16. bis 23. August täglich von 10 bis 4 Uhr geöffnet. Für die Verhandlungen sind zahlreiche Mitteilungen über Urgeschichte und Geologie, Entdeckungsgeschichte und Kolonisation, Archäologie, Anthropologie, Ethnographie und Forschungsreisen, Pictographie und Ornamentik, Mythologie, sowie Paläographie und Linguistik angemeldet. Es sind hier alle unsere deutschen und ausländischen namhaften Forscher auf dem Gebiet der Amerikanistik vertreten. Die Mitgliedschaft wird durch Zahlung von 12 M. erworben; die Mitglieder sind stimmberechtigt, können an allen gemeinsamen Veranstaltungen teilnehmen und erhalten die Veröffentlichungen unentgeltlich. Wer als Teilnehmer beizutreten wünscht, zahlt 4 M.; Teilnehmer sind nur zur Beteiligung an allen Sitzungen und gemeinschaftlichen Veranstaltungen berechtigt. Anmeldungen sind zu richten an Oberstudienrat Dr. Kurt Lampert, Stuttgart, Archivstraße 3, Zahlungen an Theodor G. Wanner, ebenda, Königstraße 35.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. 18. August 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Ausgrabungen am Valenciasee.

Von Karl von den Steinen.

Möge uns die Szene dieser Zeilen der Vater der Amerikanistik selbst veranschaulichen, der genau vor 100 Jahren, im Juli 1804, von seiner großen Reise zurückkehrte und das Festland der Neuen Welt zuerst in Venezuela betreten hatte. „Unter den Längentälern des nördlichen Gebirgstales von Carácas“, sagt Alexander



Abb. 1. **Überfahrt nach der Insel Caigüire.**
Phot. Jahn.

v. Humboldt (Ansichten der Natur 1, S. 42, Stuttgart 1849), „ist am berühmtesten das anmutige Tal von Aragua, das eine große Menge Indigo, Zucker, Baumwolle und, was am auffallendsten ist, selbst europäischen Weizen hervorbringt. Den südlichen Rand dieses Tales begrenzt der schöne See von Valencia, dessen altindischer Name Tacarigua ist. Der Kontrast seiner gegenüberstehenden Ufer gibt ihm eine auffallende Ähnlichkeit mit dem Genfersee. Zwar haben die öden Gebirge von Guigue und Guiripa einen minder ernsten und großartigen Charakter als die savoyischen Alpen; dagegen übertreffen aber auch die mit Pisanggebüschen, Mimosen und Triplaris dicht bewachsenen Ufer des Tacarigua alle Weingärten des Waadtlandes an malerischer Schönheit. Der See hat eine Länge von etwa zehn Seemeilen; er ist voll kleiner Inseln, welche, da die Verdampfung des Wasserbehälters stärker als der Zufluß ist, an Größe zunehmen.“

Im Osten des Sees, wo der Rio Turmero und etwas weiter südlich der Rio Aragua einmünden, finden sich auf altem Seeboden an beschränkten Stellen eine große Anzahl kleiner Hügel oder „Cerritos“ von kaum 2 m Höhe, die in früheren Zeiten, entsprechend der von Humboldt erwähnten Abnahme des Wasserstandes, wahrscheinlich sehr nahe am See gelegen waren, heute aber 2½ bis 3 km entfernt sind. In ihrem Innern bergen sie Urnen mit Schädeln und Skeletten, Stein-, Knochen- und Muschelschmuck, zahllose figürliche Tonobjekte und Scherben, reichliches Steingerät und Küchenabfälle.

Dank dem Ethnologischen Hilfskomitee habe ich im Jahre 1903 für die amerikanischen Sammlungen des Berliner Museums für Völkerkunde einige systematische Forschungen an den Hügelgräbern im Osten des Valenciasees veranlassen können. Schon seit Jahren hatte der Erbauer der Großen Venezuela-Eisenbahn, Herr Eisenbahndirektor C. Plock, ein bewährter Gönner unseres Museums, auf das interessante Gebiet aufmerksam gemacht; er unterstützte uns mit Rat und Tat. In Übereinstimmung mit Herrn Prof. W. Sievers in Gießen empfahl er für die Untersuchung den Ingenieur bei der deutschen Eisenbahn, Herrn Alfred Jahn, der alle nötigen Eigenschaften in vortrefflicher Weise besaß, der den oberen Orinoco 1890 bereist, schon im Jahre 1887 bei den sogleich zu besprechenden Marcanoschen Ausgrabungen mitgeholfen hatte und dem unser Museum auch bereits eine auserlesene kleine Sammlung von Funden des Valenciagebiets (Abb. 2) verdankte. Leider brachte der Bürgerkrieg eine Stockung. Jahn konnte die Aufgabe erst in Angriff nehmen, nachdem er als politischer Gefangener zehn Monate lang in Puerto Cabello festgehalten worden war. Er vollführte die Arbeiten alsdann

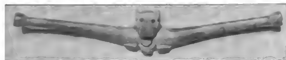


Abb. 2. **Brustschmuck aus Stein: Fledermaus. Caigüire, Südufer.** ⅟₁ n. Gr.

im Januar und Februar 1903. Seine Ausbeute, 32 Schädel, 140 Steinwerkzeuge, über 100 Tonobjekte, 28 Halsketten und viele verzierte Scherben, stellen ein wertvolles Material dar, das einer eingehenden Durcharbeitung bedarf und nicht auf wenigen Seiten des „Globus“ zu erschöpfen ist. Doch möchte ich die würdige Gelegenheit dieser Festnummer für den Amerikanistenkongreß

Digitized by Google



Abb. 3. **Arbeiten bei Hügel 2, El Zamuro.**
Phot. Jahn.

zum öffentlichen Dank an unseren Forscher wahrnehmen und wenigstens einen kurzen Überblick über seine Tätigkeit geben, indem ich die wesentlichsten Teile des Jahnschen Berichts mit einigen Originalphotographien vorlege und weiterhin durch Abbildungen von Fundobjekten illustriere.

Die Priorität in der Erschließung der Hinterlassenschaft der vorkolumbischen Uferbewohner des alten Sees von „Tacarigua" gebührt Dr. G. Marcano, der über seine Funde an der Südostecke bei Tocoron und la Mata der „Société d'anthropologie" im Jahre 1888 berichtete und sie mit Einschluß des kraniologischen Materials, das zum Teil stark deformiert ist, ausführlich in seiner „Ethnographie précolombienne du Venezuela", Paris 1889, beschrieb. Seine Steingeräte, Schmucksachen und keramischen Objekte entsprechen genau der anscheinend reichhaltigeren Jahnschen Sammlung. Die beiden Untersucher kommen jedoch in einem wesentlichen Punkte betreffs der Erklärung der Hügelgräber zu verschiedenem Ergebnis.

Marcanos Cerritos sind ovale flache Kuppen, die kleinsten 3 m hoch und 10 m im größeren Durchmesser. Die größten erreichen 300 m Durchmesser. Sie erheben sich auf Lehmboden, der mit dem des Sees identisch ist, und sind von einer Pflanzendecke überzogen. Sondierungen ergeben immer dieselbe Zusammensetzung. Der mittlere, größte Teil des Hügels ist ganz von Skeletturnen eingenommen, er wird umzogen von einer mehr oder minder ovalen, 90 cm dicken Mauerumwallung, die von Strecke zu Strecke unterbrochen und deren Einzelstücke aus flachen, 20 bis 30 cm langen Steinen aufgeschichtet sind. Die Steine sind wahrscheinlich aus den Steinen des Sees ausgesucht. In den Öffnungen der Mauer findet sich eine gewaltige Anhäufung von Tier-, hauptsächlich Cerviden- und Bava [1]) - knochen, Gerät in Stein, Knochen, Holz, zum größten Teil mit Feuerspuren versehenen Geschirrs. „Der mittlere Teil diente der Bestattung in Urnen, nachdem man die Knochen vom Fleisch befreit hatte. In dem Umkreis, den man durch eine Außenmauer umgrenzt hatte, fanden die Leichenmahle statt, für die man die Tiere an Ort und Stelle tötete und herrichtete." So wären die Hügel ausschließlich für den Totenkult bestimmt gewesen und hätten in keiner Weise der Besiedelung gedient.

Jahn begann seine Grabungen in Camburito, einer an großen Viehweiden reichen Besitzung des Generals Ramon Martinez, 3 km vom heutigen Ostgestade und nur 10 m über dem Spiegel des Sees am linken Ufer des Rio Turmero.

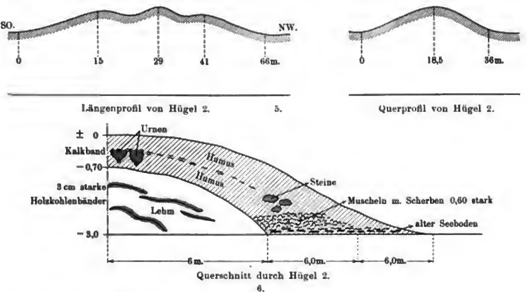
Er schätzt die Anzahl der Cerritos auf 50 bis 60; eine genauere Zählung wird durch das starke Gestrüpp verhindert. Ihre Höhe, die unter dem Einfluß der starken Tropenregen bedeutend verringert worden sein muß, beträgt jetzt durchschnittlich kaum mehr als 1,50 m; an der Basis haben die kleinsten etwa 10, die größten 25 m Durchmesser. Die Gesamtanlage läßt keine symmetrische oder irgendwie beabsichtigte Disposition erkennen. 13 Hügel wurden untersucht, aber nur zwei ergaben Aus-

[1]) „Beim Baden wurden wir, Bonpland und ich, oft durch den Anblick der Bava geschreckt: einer unbeschriebenen, etwa 3 bis 4 Fuß langen krokodilartigen Eidechse (Dragonne?) von scheußlichem Ansehen, aber dem Menschen unschädlich." Humboldt, Ansichten der Natur 1, S. 43. Alligator punctatus.



Abb. 4. **Großer Einschnitt des Hügels 2, El Zamuro.**
Phot. Jahn.

Digitized by Google



Längenprofil von Hügel 2. 5. Querprofil von Hügel 2.

Querschnitt durch Hügel 2.
6.



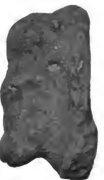
7.



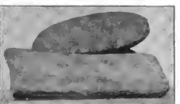
10.



8.



9.



11.

Abb. 5 u. 6. **Schnitte durch Hügel 2, El Zamuro.** Abb. 7. **Typische Totenurne.** 1/6. Abb. 8. **Bestattung ohne Cerritos in Camburito.** Abb. 9. **Stierkopf.** 1/3. Abb. 10. **Steinbeile, El Zamuro.** Abb. 11. **Mörser, El Zamuro.** 1/5.

Digitized by Google

beute. Es wurde in der Weise begonnen, daß der Hügel im Niveau von 0,40 m unter der Oberfläche und auf ein Drittel des Umfangs von außen gegen die Mitte zu abgetragen wurde. Zuerst fanden sich dann eßbare Muscheln und Abfälle von verspeisten Tieren, namentlich Bavas, und Rehknochen; viele wertlose Scherben und lose Steine, die aber in der Gegend sonst nicht vorkommen, lagen ungeordnet. Ein mauerartiger Aufbau war nicht vorhanden! Nach der Mitte zu erschienen verzierte Scherben, Tonfiguren, Steinwerkzeuge und Urnen nebst Halsketten. Von Steinen, die in der Nähe der Urnen lagen, meint Jahn, daß sie vielleicht zum Schutz oder als Stütze für sie gedient hätten, zum Teil waren sie nach den Feuerspuren als Herdsteine zu erkennen. Besondere Erwähnung verdient ein einzigartiger Fund aus Hügel 8 in Gestalt eines abgerundeten Stückchen Kupferblechs. Es lag 135 cm tief bei einem Schädel unter den Steinperlen und zierlichen Anhängern eines Halsschmucks und war so dünn und schwach, daß es zum Teil sofort in kleine Partikelchen zerfiel. Eine Urne war hier nicht vorhanden!

Deutlicher und ergebnisreicher gestalten sich die Verhältnisse in dem zweiten Gräberfeld von **El Zamuro** oder **La Mata**, 6 km südlich von Camburito am rechten Ufer des Rio Aragua, etwa $2^1/_2$ km oberhalb seiner Einmündung in den Valenciasee und dicht hinter dem Zusammenfluß mit dem von links und Südost kommenden Bach Caño de Aparo.

Leider war, da die Weiden während des Bürgerkrieges brach gelegen hatten, das ganze Terrain mit 3 m hohem Gras, teilweise sogar mit Gestrüpp bestanden, so daß es unmöglich war, gute Gesamtansichten des Totenfeldes zu gewinnen, und auch die Vermessungs- und Grabungsarbeiten ungemein erschwert waren.

Die Cerritos lagen hier hart am Ufer des Aragua, doch haben sich seit der spanischen Eroberungszeit infolge der starken Abholzungen im Küstengebirge bei La Victoria die Verhältnisse stark geändert. Heute ein erbärmlicher Bach, der während der Trockenzeit im unteren Lauf völlig versiegt, in der Regenzeit freilich mächtig anschwellend große Verheerungen in den Pflanzungen und unter dem Vieh anrichtet, war der Fluß seinerzeit, als auch der Spiegel des Sees noch 5 bis 6 m höher lag, von seiner Mündung bis zur Gabelung mit dem Aparobach von den Kanus der Eingeborenen leicht und regelmäßig zu befahren. Jahn ist deshalb der Ansicht, daß die Indianer sich hier einen günstig gelegenen Wohnort gewählt und zum Schutz gegen die Überschwemmung die Hügel aufgeführt haben, auf denen sie ihre Hütten bauten und später ihre Toten beisetzten. Heute, meint er, würde es jedenfalls keinen idealeren Standort für die leichten Strohhütten der Einwohner geben, und so seien die Hügel nach Aussage des Besitzers auch gelegentlich benutzt worden. Für die einstige dauernde Besiedelung scheinen ihm die große Ausdehnung, die breiten Kronen und die Höhe der Hügel und nicht weniger die große Menge der Scherben, Küchenabfälle und Geräte jeder Art zu sprechen, die in größerer oder geringerer Tiefe den Hang der Tumuli bedecken.

Das Totenfeld von El Zamuro besteht aus 22 Hügeln in willkürlicher Anordnung. Sie erscheinen dicht nebeneinander angeordnet, mit Ausnahme zweier kleiner Hügel, die in einer Entfernung von etwa 150 m nordwestlich nahe dem Hause des Besitzers liegen. Im allgemeinen haben sie einen elliptischen Grundriß von verschiedenen Dimensionen. Die kleineren sind auch kreisrund und haben 20 bis 40 m Durchmesser und eine durchschnittliche Höhe von $2^1/_2$ m. Der größte, Nr. 4, ist 130 m lang, 63 m breit und 3 m hoch, hat eine Kronenbreite von 14 m und enthält 11 000 cbm Erde. Die Krone ist an allen Hügeln abgeflacht. Die Böschungslinien liegen zwischen 1 : 6 und 1 : 8; einige der Hügel sind Doppelhügel. Wenn man diese berücksichtigt, erhält man 26 Tumuli, deren Gesamtvolumen 50 000 cbm repräsentiert.

Durch Photographien (Abb. 3 u. 4) und Zeichnungen (Abb. 5 u. 6) werden uns am besten bei Hügel 2 die Arbeiten veranschaulicht. Er liegt am Ostrande des Totenfeldes, gerade in der Höhe der Aparomündung und 180 m von dieser entfernt. Es ist einer der größeren Tumuli, eigentlich ein Doppelhügel von elliptischem Grundriß mit 66 m großer Achse, 36 m kleiner Achse und 3 m Höhe. Jahn ließ zunächst drei große Einschnitte von der Basis aus bis zur Mitte durchführen und vereinigte sie alsdann durch einen Graben auf dem Scheitel. Die Einschnitte ergaben einen Querschnitt, wie ihn Abbildung 6 darstellt. Es findet sich zuerst und auf Bodenhöhe eine Schicht von Muscheln, namentlich der eßbaren Quigua (Ampullaria), Abfällen, Knochenresten, Steingeräten und Kochutensilien.

Diese Schicht erstreckt sich bis zum Lehmkern und enthält viele lose Steine von 20 bis 30 cm Größe, bei denen aber ebensowenig wie in Camburito die von Marcano beschriebene Bauart als Umfassungsmauer wahrzunehmen war. Nur bei einem einzigen Hügel (Nr. 1, dem einen der nordwestlich isolierten) wurden absichtlich errichtete Steinhaufen festgestellt, etwa 12 m vom Zentrum des Hügels, 4 m voneinander entfernt und bis 1,20 m Tiefe. Sonst lagen die Steine zerstreut ohne irgend welche beabsichtigte Legung und hatten den unverkennbaren Spuren nach als Feuerstellen gedient, während mehr nach dem Innern zu sie wohl den Töpfen und Tonfiguren als Stütze oder Schutz dienten. So waren gerade in Hügel 2 zwei 0,50 m große und etwa 20 cm starke Steinplatten senkrecht in Ostwest-Richtung an einer Stelle eingegraben, die für eine der größeren „Tonpuppen" eine Nische mit einem freien Zwischenraum von 0,20 m darboten. Auch fanden sich Steinplatten bei den Urnen auf dem Scheitel der Hügel in geringerer Tiefe von etwa $^1/_2$ m, die ein Gewicht von 50 kg übersteigen und aus dem 3 km entfernten La Islita an der Mündung des Aragua herbeigeschafft worden sein mußten.

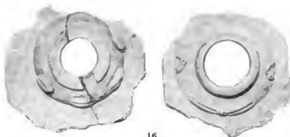
Bei weiterem Vordringen nach der Mitte und Vertiefung des Planums kam viel geschmackvoll verziertes Geschirr zutage, leider stets in Scherben; es fanden sich dann, wie gewöhnlich, in einer Tiefe von 1 m bei Annäherung an das Zentrum Tonfiguren und Tonpfeifen, besser geschliffene Steinbeile und schließlich in der Kuppe des Hügels die Urnen (Abb. 7). Jahn schätzt die Gesamtzahl der Urnen von Hügel 2 auf 50. Sie standen in geringer Tiefe von 0,50 bis 0,70 m in Gruppen von acht bis zehn dicht beieinander. Und so ist die Anzahl immer größer oder geringer, je nach Ausdehnung des Tumulus. Neben ihnen, gelegentlich auch im Innern, liegen die Beigaben, durchbohrte Muscheln, Tonfiguren und Kettenschmuck.

Der größte Hügel in El Zamuro war Hügel 4 mit einer Länge von 130 m bei einem Querschnitt von 63 m. Zwei Durchstiche, einer von Norden und einer von Süden, nebst einer größeren Schürfstelle auf der breiten Krone, ergaben auch hier große Anhäufungen von Abfällen an der Basis, viele Scherben und Steine auf dem Hang und die Bestattungsurnen auf dem Scheitel. Jahn schätzt die Zahl der Urnen auf 200 bis 300; nur einen kleinen Teil beraubte er seines Inhalts, dessen wertvollster Bestandteil sehr schöne Halsketten waren. Ein Prachtexemplar, auf das ich noch zurückkomme, fand sich unter einem stark abgeflachten Schädel in einer Urne,

Digitized by Google



12.



16.



13.



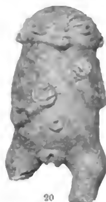
17.



18.

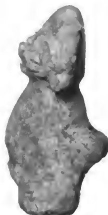


14.



20





21.



15.



19.

Abb. 12. **Tabakpfeifen aus Ton.** Rechts und links vom See, Mittelstück El Zamuro. Abb. 13. **Töpfchen, Camburito.** $^2/_7$. Abb. 14. **Camburito.** $^1/_3$. Abb. 15. **Die Töpferin Belén von Guaruto.** Phot. Jahn. Abb. 16. **Gesichtsscherben, El Zamuro.** $^1/_3$. Abb. 17. **Mit Nasenring, El Zamuro.** $^1/_3$. Abb. 18. **El Zamuro.** $^2/_3$. Abb. 19. **Camburito.** $^2/_3$. Abb. 20. **Rassel, Camburito.** $^2/_3$. Abb. 21. **Rassel, El Zamuro.** $^2/_3$.

Digitized by Google

neben der eine große Steinplatte 0,9 × 0,3 × 0,1 m lag. Und zwar diente diese Platte als Feuerstelle. Es war die auffallendste, aber keineswegs die einzige ihrer Art. Andere Feuerstellen auf flachen 0,5 m langen Steinen werden zwischen 0,8 und 1,0 m Tiefe in der Nähe der Urnen angetroffen und waren überdeckt von Abfällen von Quigua, Baba, Paca und Hirsch.

In der Krone von Hügel 4 lagen auch in 0,8 m Tiefe eine flache Tonschale von 0,4 m Durchmesser, die Skeletteile eines Kindes barg, und daneben ein kleiner Topf mit Halskette aus den Hörnern einer Seemuschel. Sehr bemerkenswert war ferner eine kleine Urne, die keine menschlichen Überreste, sondern das Skelett eines Affen nebst seinem Halsschmuck, einer durchbohrten Muschel, der Nachwelt überliefert hat. Wenn Jahn hierin einen Beweis erblickt, daß unsere Ureinwohner auch Haustiere besaßen, so scheint mir dieser Ausdruck dem zärtlichen Verhältnis nicht ganz genugzutun, das zu einem Lieblingstier und Hausgenossen bestand. Wir haben in diesem Affen eine schöne Analogie zu dem Papagei und dem mit Ketten- und Federschmuck überladenen, mit goldenen Manschetten ausgestatteten Puma des Berliner Museums als den geliebten Spielgefährten, die alte Peruaner ins Jenseits hinübernehmen wollten.

Im Anschluß an die Untersuchung der Tumuli von Camburito und El Zamuro veranstaltete Jahn, als er sich bereits zur Abreise rüstete, veranlaßt durch die Nachricht, daß 2 km östlich des Totenfeldes von Camburito prähistorische Scherben zutage gefördert seien, noch eine Ausgrabung, mit dem Ergebnis, daß auch eine Bestattung ohne Cerritos geübt wurde. Hügel waren nicht vorhanden. Er ließ an der bezeichneten Stelle einen Graben ziehen (Abb. 8). Aber erst als dieser über eine Strecke von 150 m Länge fortgeführt war, stieß man in dem ebenen Gelände auf eine durch nichts gekennzeichnete Grabstätte. Zwischen 0,6 und 1,2 m Tiefe standen hier fünf größere Urnen (botijones), deren Form im allgemeinen die übliche war, die aber besser gebrannt und erhalten waren, so daß eine von ihnen mitgenommen und der Sammlung einverleibt werden konnte. Das ansehnlichste Exemplar hatte 37 cm Durchmesser am Oberrand und 60 cm als größten Bauchdurchmesser; der eingedrückte Deckel ließ eine geringe Wölbung erkennen und griff nur 6 cm über. Als Beigaben fanden sich zierliche, vorzüglich gebrannte Krüge mit konischem Boden, eine kleine Wasserflasche, ein paar Tonpuppen, kleine Tonobjekte und als wichtigstes Stück ein Gefäßansatz in Gestalt eines Stierkopfes (Abb. 9). Es ist also klar, daß dieses besondere Beispiel hügelloser Bestattung im Araguatal höchstens bis in das 16. Jahrhundert zurückdatiert werden kann.

Von dem Charakter der Cerritokultur mögen die beigefügten Abbildungen eine Vorstellung geben. Eine Vergleichung ergibt auf den ersten Blick ihre völlige Identität mit den Funden Marcanos, die dieser in seiner Studie eingehend beschreibt und erörtert. Auch der flüchtigste Überblick über die Einzelheiten würde mich weit über den hier gegebenen Raum hinausführen. Es ist ein Bild vorkolumbischer Steinzeit. Eine ungeheure Menge von Steingerät, von dem ich als Beispiel einige Beile (Abb. 10) und eine Reibschale (Abb. 11) vorlege, ist zutage gefördert. Sind, nach der großen Zahl der Tumuli und der Urnen zu urteilen, eine Reihe von Generationen in den Cerritos bestattet, so ist es doch wahrscheinlich, daß sie bis in das Zeitalter der Entdeckungen hineinreichen. Der Stierkopf von Camburito ist allerdings kein echter Cerritofund. Ich erwähne jedoch, daß Jahn angibt, in Hügel 2 von El Zamuro auch einen Hundeschädel zwischen den Urnen neben durchbohrten Muscheln, Steinbeilen und Reibsteinen gefunden zu haben. Ferner halte ich die Tabakpfeifen der Sammlung, die zum größeren Teil aus Caigüire und Cabrera vom Seegestade selbst stammen, während der mittlere Kopf der Abb. 12 aus El Zamuro kommt, für nacheuropäisch. Wir haben ja mancherlei ähnliche Erfahrungen aus anderen prähistorischen Fundorten Amerikas, die den nur natürlichen Tatbestand beweisen, daß es eine Übergangszeit gegeben hat.

Die Formen der Keramik müssen wir uns aus Scherben rekonstruieren. Nur kleinere Stücke (Abb. 13 u. 14) selbst des gewöhnlichen Hausrats sind dem Schicksal der Zertrümmerung entgangen. Da ist es nicht uninteressant, daß wir Jahn die Bekanntschaft der vielleicht letzten Töpferin von Camburito, richtiger des 1 km entfernten Guaruto, verdanken, einer alten, mit etwas Negerblut versetzten Indianerin namens Belén, die nach lokaler Tradition gearbeitet hat, deren Tochter das Geschäft aber nicht fortführen will. Die verschiedenen Formen der Gefäße (Abb. 15) heißen cernegales, botijones, tinajas, ollas und budares. Die Ähnlichkeit mit den Cerritogefäßen ist unleugbar; die kleine Schale mit knopfartigen Aufsätzen im Vordergrund ist eine direkte Verwandte der prähistorischen Schalen, nur daß hier die Ansätze figürlich ausgestaltet zu sein pflegen.

Die Graburnen (vgl. Abb. 7), in der Größe etwas variierend, waren gleichgeformt. Jahn bestimmt als das Ergebnis vieler Messungen, die er anzustellen hatte, weil die Urnen durch eingedrungene Wurzeln vielfach gesprengt waren, für die Normalurne einen größten Durchmesser von 60 bis 80 cm und eine Höhe von 50 bis 65 cm bei einer Wandung von 12 bis 15 mm Dicke. Meist ist die Öffnung 15 bis 20 cm kleiner als der größte Durchmesser, doch ist der Oberteil nicht immer verengt. Der konische Unterteil endet in einen flachen Boden von nur 10 cm Durchmesser. In dem Boden befindet sich bei unseren Exemplaren ein rundes Loch. Das Innere war stets von einem festen Erdklumpen ausgefüllt, aus dem die Skeletteile nur mit großer Mühe und Geduld in unversehrtem Zustande befreit werden konnten. Schädel, Tibiae und Femura lagen zu unterst.

Die Scherben mit angeklebten figürlichen Ansätzen und Henkeln von Menschen- und Tierköpfen oder auch ganzen Figuren sind äußerst zahlreich und ein dankbares Untersuchungsmaterial. Schalen, an deren Rand zwei Köpfe oder Gestalten einander gegenübersitzen, meist das Gesicht dem Innern zugewandt, erinnern lebhaft an die Chibchakeramik, zumal auch hier der Frosch das Lieblingstier ist. Auch Gesichtsurnen mit geschlitzten Augen, die ornamentale Vermehrung erfahren (Abb. 16), sind auffällige Analogien. Unikum ist das kleine Töpfchen mit zwei, ursprünglich anscheinend drei Füßen in der Abb. 17, wo das Gesicht einen Nasenring aufweist.

Die kostbarsten keramischen Stücke sind Tonfigürchen verschiedener Typen (Abb. 18 bis 23). Außer einem geflochtenen Kopfschmuck und punktierten Halsketten zeigen sie keinerlei äußere Ausstattung. Sie sind sehr deutlich als weiblich gekennzeichnet oder geschlechtslos gehalten; nicht eine einzige Figur ist als männlich charakterisiert. Man beachte auch die ausgesprochene Steatopygie in Abb. 21. Die Ohrränder sind mit zwei oder drei Löchern versehen; punktierte Linien folgen dem Zug der Augenbrauen, auch am Kinn über der Halskette finden sich Punktreihen. Einzelne haben horizontal gespreizte, andere senkrecht gestellte Beine oder auch gar keine. Die beiden letzteren Typen sind — ob immer, ist nicht zu entscheiden — zum Teil jedenfalls Rasseln. Der Körper wird auch zum Griff und verliert die Beine.

Digitized by Google



22.



24.



23.



25.



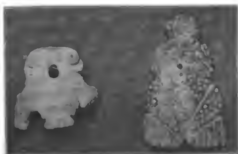
29.



26 a.



26 b



28.



27.

Abb. 22. **El Zamuro.** $^1/_2$. Abb. 23. **El Zamuro.** $^1/_2$. Abb. 24. **El Zamuro.** $^1/_2$. Abb. 25. **Vögel (Flöten) und Vierfüßler, El Zamuro.** $^1/_3$. Abb. 26 a. **Halskette, El Zamuro.** $^2/_7$. Abb. 26 b. **Halskette, Camburito.** $^1/_3$. Abb. 27. **Halsketten (Nephritplättchen), El Zamuro.** $^1/_3$. Abb. 28. **Vogel, Frosch, Camburito.** $^1/_2$. Abb. 29. **Agustina, Camburito.** Phot. Jahn.

Digitized by Google

Eine Rassel könnte auch das pokalförmige Gefäß mit seitlichen Schlitzen (Abb. 24) gewesen sein, von dem ein oberer „Pokalfuß“ abgebrochen zu sein scheint.

Tierfigürchen, Vierfüßler, Vögel, Frösche, Schildkröten fehlen natürlich nicht (Abb. 25), und Rasseln und Flöten sind dazwischen. Kleine Pfeifenflöten mit Fingerlöchern, aus einer Doppelkugel bestehend, wurden am Hals getragen (Abb. 27 a).

Halsketten scheinen der allgemeinste Schmuck gewesen zu sein. Die Perlen von Steinen, Knochen, Muscheln mit Anhängern aus verschiedenartigstem Material und vorzüglichen Beispielen des Kunstsinns sind der höchsten Beachtung wert (Abb. 26, 27). Die schmalovalen Platten der Abb. 27 sind aus lebhaft grünem Nephrit und klingen hell, wenn sie aneinanderschlagen. Der allerliebste Anhänger aus Muschelschale der Abb. 28, der einer getüpfelten Dame gleicht, ist bei genauerem Zusehen der sehr beliebte Frosch; die Konturen der Glieder sind eingefeilt und die Tüpfel sind lauter eingebohrte Grübchen, die wohl die Hautzeichnung darstellen.

Unvermischte Indianer, die als direkte Nachkommen der Cerritobevölkerung gelten könnten, sind kaum noch vorhanden. Jahn glaubt als bestes Beispiel nur das kleine Mädchen der Abb. 29, die 14jährige Agustina von Camburito, vorführen zu können. Der Stamm, der im 16. Jahrhundert das Gebiet von Camburito und El Zamuro inne hatte, waren nach der Codazzischen Karte die Meregoto, während nördlich von ihnen die Aragua, nordöstlich die Arbaco saßen. Die Endung -goto berechtigt uns, sie für einen karaibischen Stamm zu halten. Den Valenciasee entdeckte im Jahre 1547 Juan de Villegas, aber 17 Jahre früher schon erblickte ihn, was dem Amerikanistenkongreß zuliebe nicht vergessen sei, von einem Aussichtspunkt des Karaibischen Gebirges tief unten im ebenen Land der Ulmer Nikolaus Federmann: „Wir kundten, ob dises wasser ein grosser See oder Lagune were, nicht übersehen, dann es mit nebel fast bedeckt.“

Der Ursprung der Menschenopfer in Mexiko.

Von K. Th. Preuß.

Solange man sich mit mexikanischer Archäologie beschäftigt, solange ist auch bekannt, daß eine sehr große Anzahl, ja fast die Hälfte der zahlreichen Götterfiguren aus Stein, die allenthalben im Lande gefunden sind und die Museen füllen, mitten in der Brust ein tiefes, bald rundes, bald ein wenig vertikal gerichtetes Loch von 3 bis 6 cm Durchmesser hat. Manchmal fehlt es auch dann nicht, wenn ringsum die verhüllende Kleidung angedeutet ist. In zwei Fällen hat eine Statue des Windgottes Quetzalcoatl und eine andere eines Regengottes im Berliner Museum [1]) sogar ein großes rechteckiges Loch auf der linken Brustseite in der Herzgegend.

Obwohl dieser Eigentümlichkeit nie ein Gewicht beigelegt worden ist, bietet sie doch den Schlüssel zur Nahua-Religion. Für sie gilt dieselbe Erklärung, die uns sagt, weshalb an den religiösen Festen die Opfer in der Tracht der Gottheit erschienen, der sie angeblich dargebracht wurden, weshalb sie vor ihrem Tode göttliche Ehren empfingen und mit dem Namen der Gottheit angeredet wurden: die Götter erlitten eben in eigener Person den Tod. Das Loch in der Brust der Steinfiguren entspricht der in Mexiko gebräuchlichsten Opfermethode, dem Aufschneiden der Brust und Herausreißen des Herzens, das auch in den Bilderschriften stets durch eine klaffende Wunde ungefähr mitten zwischen den Brustwarzen dargestellt ist und von Sahagun entsprechend — man öffnete ihnen die Brust von einer Brustwarze zur anderen oder ein wenig tiefer [2]) — beschrieben wird.

Diese Idee des Gottopfers habe ich an den blutigen Riten des Frühlingsfestes (zweites Jahresfest tlacaxipeualiztli), des Erntefestes (elftes Jahresfest ochpaniztli) und des fünften Jahresfestes (toxcatl) im Mai, wo die Sonne auf ihrem Wege nach Norden über der Stadt Mexiko im Zenit steht, nachgewiesen [3]), nachdem bereits 1890 J. G. Frazer auf die göttliche Natur der mexikanischen Opfer im allgemeinen hingewiesen hatte [4]). Im Frühling wurde der Dämon des Winters, Xipe, der „Geschundene“, durch Herausreißen des Herzens geopfert und mit der abgezogenen Haut sein Nachfolger, der verjüngte Frühlingsdämon, der auch Xipe heißt, bekleidet. Im Herbst war es die mit der Ernte alt gewordene Maisgöttin Teteoinnan, die durch Abschlagen des Kopfes getötet und mit deren Haut die verjüngte Göttin bekleidet wurde. Endlich brachte das toxcatl-Fest die Tötung des Gottes Tezcatlipoca als Identifikation mit der Sonne, die mit ihrem Zenitstand die Blüte des Alters erreicht hat. Auch ihm wurde das Herz herausgenommen, er wurde aber nicht geschunden, weil seine Kraft dadurch nicht auf einen jungen Nachfolger übertragen werden sollte, sondern dieser, die junge Sonne, durch Feuerbohrung neu entstand, „geboren“ wurde.

I.

Die Erneuung der „Sonnen- und Feuergötter“.

Das ist ein feiner Unterschied für die Beurteilung dieser drei Kultfeste. Die Verjüngung durch Tötung ist nur Mittel zum Zweck. Die Vegetationsdämonen sind alt geworden und nicht mehr zur Zeugung kräftiger Kinder, d. h. neuer Vegetation, mit der die Dämonen identisch sind, fähig. Deshalb müssen sie durch junge ersetzt werden, die ihrerseits gerade so alt sind, daß sie sofort tüchtige Nachkommen erzielen können. Die Kinder werden dann an ein und demselben Tage empfangen und geboren. Das bildet am Frühlings- und Erntefest das Ziel des Kults. Dagegen wird die junge Sonne am toxcatl-Fest von der alten, im Zenit stehenden selbst durch das Feuerbohren vermittelst zweier Hölzer hervorgebracht, und dieser Akt wird als Geburt der Sonne betrachtet [5]). Deshalb finden wir auch den Feuerbohrer manchmal bei den Darstellungen der geschlechtlichen Vereinigung in den Bilderschriften aufgepflanzt. Der Sonnengott wird dann, nachdem er sein Werk, das Feuerbohren, vollbracht hat, getötet, denn zwei Sonnen kann man nicht brauchen.

[1]) Sammlung Uhde (zurzeit nummerlos).

[2]) Le habrian los pechos de tetilla a tetilla o un poco mas abajo, y luego le sacaban el corazon. Sahagun, historia general de las cosas de Nueva España, Bd. II, C. 29 (ed. Bustamente, Mexico 1829, I, p. 146).

[3]) Phallische Fruchtbarkeitsdämonen als Träger des altmexikanischen Dramas. Archiv für Anthropologie. N. F. Bd. 1, S. 135 ff.

[4]) The golden Bough, Bd. II, p. 218 ff.

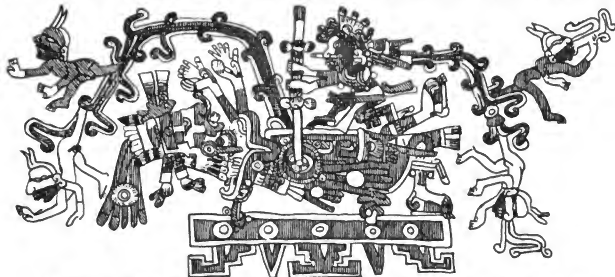
[5]) Vgl. Phallische Fruchtbarkeitsdämonen, S. 155 f. Man gibt ihm kurz vor seinem Tode vier Göttinnen, darunter Xilonen, die junge Maisgöttin, und Xochiquetzal (Flora), zu Weibern, d. h. vier als Göttinnen angesehene Sklavinnen, damit er mit ihnen noch im Moment der höchsten Zeugungsfähigkeit für das Gedeihen der Pflanzenwelt tätig ist.

Digitized by Google

Auch die Mexikaner der Stadt Tlaxcala feierten — wahrscheinlich ebenfalls im Mai [6]) — ihrem Gott Camaxtli-Mixconatl das Fest der Sonnenerneuerung. Um Mitternacht bohrt ein Priester in der Tracht des Gottes das neue Feuer, und gleich darauf wird ein besonders ausgewählter Gefangener als „Sohn der Sonne" durch Herausreißen des Herzens geopfert [7]). Der feuerbohrende Priester und der Geopferte sind augenscheinlich nach Analogie der eben erwähnten Feier des toxcatl-Festes Verkörperungen Camaxtlis. Daß der Kriegsgefangene aber als „Sohn der Sonne" bezeichnet wird, statt als Sonne selbst, erklärt sich meines Erachtens leicht aus dem Bestreben, das Abbild, die Verkörperung der Sonne von dieser selbst zu unterscheiden. Zahlreiche Menschenopfer fanden nach dieser Zeremonie statt. Ihr Fleisch wurde von den Priestern und anderen aus religiös-zauberischen Gründen gegessen.

Einen anderen Zeitpunkt für die Erneuerung der Sonne erblicke ich in dem jährlichem Feste des Feuergottes Jedes Jahr wurde an diesem Feste um Mitternacht vor der Statue des Feuergottes neues Feuer gebohrt und dem Herde mitgeteilt. Am Morgen des folgenden Tages warf man dann allerhand kleines Getier lebend ins Feuer. Jedes vierte Jahr aber wurden Menschen, Kriegsgefangene und Sklaven, darunter auch Frauen, als „Abbilder des Feuergottes" auf dem Opferstein seines Tempels tzoumolco rite durch Herausnehmen des Herzens getötet. Vier Sklaven darunter vertraten augenscheinlich die heilige Zahl der vier Richtungen, denn drei hießen der „blaue, gelbe und weiße Xiuhtecutli" (xoxouhqui, coçanhqui, iztac xiuhtecutli) [10]).

Am Ende jeder 52jährigen Periode war die Feuerbohrung und das Opfer besonders feierlich. Man fürchtete an diesem Tage, daß das Feuerbohren nicht gelingen, die Sonne nicht mehr zum Vorschein kommen, die Nacht ewig währen und dem Menschengeschlecht ein jähes Ende bereitet werden möchte. Die Feier fand statt, wenn die Plejaden im Zenit standen [11]). Wiederum war



Quetzalcouatl, der Windgott, auf dem Leibe Xiuhtecutlis, des Feuergottes, das neue Feuer bohrend.
Codex Borgia, S. 46.

Xiuhtecutli, dem letzten der 18 regelmäßig im Abstande von 20 Tagen aufeinander folgenden Jahresfeste der Mexikaner. Hier ist augenscheinlich das Heraufkommen der Sonne nach der Wintersonnenwende der Anlaß der Erneuerung, da das Fest (izcalli) im Januar gefeiert wurde. Wir wissen bereits, daß das Sonnenlicht von der Feuerbohrung gewissermaßen abhängig war. Ja, ein Mythus erzählt: als zwei Götter, Nanaoatzin und Tecciztecatl, zur Sonne und zum Monde werden sollten, stürzten sie sich in ein großes Feuer, woranf sie als Tages- und Nachtgestirn aufgingen [8]). So erklärt es sich leicht, weshalb an einem solchen „Sonnenfeste" der alte Feuergott die Hauptperson ist, der in der Erdmitte in Tamoanchan, aber auch auf hohen Bergen, von Wolken umgeben, thront, in beiden Fällen offenbar zum Teil als Auffassung des vulkanischen Feuers [9]).

der Feuergott Xiuhtecutli dabei vonnöten. Bei der großen Zeremonie der Feuerbohrung, die um Mitternacht auf dem Cerro de Itztapalapan nicht weit von der Stadt Mexiko stattfand, setzte man die Feuerreibhölzer auf der Brust eines Abbildes des Feuergottes in Tätigkeit. Es heißt in der Beschreibung Sahaguns (B. VII, C. 9) zwar nur „auf der Brust eines Kriegsgefangenen, des edelsten, den man hatte" (que era mas generoso). Aber aus der nebenstehenden Darstellung des Codex Borgia schließe ich, daß er der Feuergott war. Denn hier sehen wir die mythische Feuerreibung von dem Gott Quetzalcouatl auf dem Leibe Xiuhtecutlis ausgeführt, der die „blaue Schlange", den xiuhconatl, seine bekannte Verkleidung (naualli), angelegt hat und mit dem Kopfe aus ihrem Rachen herausragt [12]). Auch in den bei der Bohrung aufsteigenden Rauchwolken erscheinen vier Feuerdämonen, kenntlich an der sonst an Xiuhtecutli vor-

[6]) Vgl. Selers Ausführungen über die Zeit dieses und des toxcatl-Festes in den „Veröffentlichungen aus dem k. Museum für Völkerkunde, Bd. VI, S. 121 ff.

[7]) Motolinia, Historia de los Indios de la Nueva España, I, C. 10 in Icazbalceta, Coleccion de documentos para la historia de Mexico, I, p. 59.

[8]) Sahagun, B. VII, C. 2 (Bd. II, S. 247 ff.).

[9]) Preuß, Die Feuergötter. Mitteil. Anthrop. Ges. Wien, XXXIII, S. 132 ff., 142 ff., 148 ff.

[10]) Sahagun, B. II, C. 18 u. 37; Apendice, B. II (Bd. I, S. 208); Mexikan. Bilderhandschrift der Biblioteca Nazionale, Florenz, ed. Nuttall Bl. 33, 2. Diese Handschrift verlegt den Hauptfesttag auf den 4. Februar.

[11]) Sahagun, B. IV; Apendice, Bd. I, S. 346. Im Codex Borbonicus ist diese Feuerbohrung am 15. Jahresfest panquetzaliztli des Uitzilopochtli dargestellt.

[12]) Der Gott liegt rücklings auf einer Art Bank.

Digitized by Google

kommenden Gesichtsbemalung. Nach der Zeremonie riß man dem Gefangenen sofort das Herz heraus und warf ihn in das gewaltig lodernde Feuer.

An den jährlichen Gang der Sonne schließt sich meines Erachtens auch das Fest eines anderen Feuergottes, des Xocotl oder Otontecutli, mit seinen Menschenopfern an, das am zehnten Jahresfest xocotl uetzi, „das Herabfallen Xocotls“, gefeiert wurde. Es galt aber zugleich dem alten Feuergott Xiuhtecutli. Hier im August war die Sonnenerneuerung vielleicht ebenso an die Sommersonnenwende geknüpft, wie bei dem Januarfest izcalli an die Wende der Wintersonne, wahrscheinlicher aber an den Zenitstand der Sonne in Mexiko auf ihrem Rückwege nach Süden Ende Juli.

Man errichtete an dem Feste einen hohen, seiner Zweige und Rinde beraubten Baumstamm, auf dessen Spitze die Figur Xocotls aus Stachelmohn (tzoalli) und darüber drei große Kuchen (tamales) aus demselben Teig angebracht wurden. Dann fesselte man zahlreiche Gefangene an Händen und Füßen, warf sie lebend in ein gewaltiges Feuer, um sie, noch zuckend, wieder herauszureißen und ihnen das Herz herauszunehmen. Sie hatten die Gesichtsbemalung, die den Toten und den Opfern von Kriegsgefangenen katexochen, d. h. besonders den Opfern an den Kriegs- und Feuergott zukam, eine Gemeinschaft, die daraus zu erklären ist, daß der Feuergott Xiuhtecutli Herr in Tamoanchan, dem feurigen Totenreiche in der Erdmitte, ist, wohin sowohl die Toten wie die Geopferten gelangten. Man sieht, daß auf diese Weise auch hier die Abbilder des Feuergottes geopfert wurden, obwohl darauf sonst nur die Todesart, das Feueropfer, hinweist. Das Gottopfer ist aber selbstverständlich, da es auch nicht ein einziges Opfer gibt, das nicht in der Tracht der betreffenden Gottheit erscheint, d. h. als der Gott selbst geopfert wird [13]). Duran erwähnt auch allgemein, daß die an diesem Fest ins Feuer Geworfenen in der Tracht ihrer Götter „als Gottheiten“ geopfert seien [14]). Außer Xocotl wurden nämlich am xocotluetzi noch einige andere Götter von den Kaufleuten verehrt. Darauf wurde der aufgerichtete Baum mit dem Bilde Xocotls von Jünglingen im Sturm erklettert, die Kuchen herabgerissen und dem Gott seine Waffen abgenommen. Den ganzen Baum riß man um und balgte sich um die Stücke des Gottes, wie vorher um die herabgeworfenen tamales. Das Essen des Götterbildes verlieh Tapferkeit [15]).

Die Deutung dieses Vorgangs wird dadurch erleichtert, daß das Fest auch ueimiccailhuitl, „das große Totenfest“, heißt, und demgemäß in den Bilderschriften [16]) der Kopf Xocotls auf einem Mumienbündel zu sehen ist. Ja, im Codex Borbonicus [17]) erscheint sogar das Mumienbündel oben auf dem aufgerichteten Baumstamm mit Emblemen Xocotls statt der ganzen Figur des Gottes. Das „Totenfest“ und das „Herabfallen Xocotls“ ist also organisch verbunden. Da nun bekanntlich in den Bilderschriften [18]) ein eingepflanzter Baumstamm mit einem hinaufgekletterten Menschen die Richtung aus der fünften in die sechste Region, von oben nach unten ins Totenreich des Feuergottes bedeutet, so ist hier offenbar der Abzug des Feuergottes und der ihm verwandten Totengeister ins Totenreich angedeutet, nachdem die Sonne ihre höchste Höhe erreicht hat und wieder nach Süden zurückgeht. Im Januar kehren die Toten dann wieder mit der heraufkommenden Sonne zurück. Das bildet auch die Erklärung dafür, daß ihre Ausstattung in Emblemen der Gottheit des Morgensterns, des Sonnenbegleiters, besteht [19]).

Ich würde diese Deutung nicht mit solcher Sicherheit vorbringen, wenn nicht bei den Moki in Arizona eine genaue Parallele vorläge. Dort kommen im Februar am Powamû-Fest die toten Vorfahren, geführt von dem „Sonnengott“ Ahûla, dem „Zurückkehrenden“, zu den Dörfern der Moki. Es sind Geister, die das Wachstum befördern, die sog. Katschinadämonen. Bis zum Juli weilen sie in der Nähe der Dörfer und treten an einzelnen Tagen in Maskentänzen auf, die das Gedeihen der Felder zum Zweck haben. Im Juli kehren sie unter Führung des Wachstumsgottes Eototo, des Herrschers der Unterwelt, zu dem Totenreich zurück [20]).

Auch für Mexiko habe ich auf die Verwandtschaft der Götter und Toten, auf den Ursprung von Gottheiten aus den Vorfahren und auf das Werden der Toten zu Dämonen hingewiesen [21]), wenn auch ihr Wirken als Wachstumsgeister nirgends hervortritt. Der Termin der Rückkehr ins Totenreich bei den Moki im Juli mag ebenfalls mit dem Gang der Sonne nach Süden zusammenhängen und die Ankunft im Februar mit dem Aufsteigen der Sonne nach ihrem tiefsten Stande bei der Wintersonnenwende. In Mexiko käme für diesen Termin zunächst das vorhin beschriebene Fest izcalli des Feuergottes im Januar in Betracht, wo das neue Feuer gebohrt wurde. Auch an diesem Fest gedachte man der Toten [22]), und es ist sicher auffallend, daß mexikanische Totenfeste gerade auf die beiden genannten Feste im August und Januar nebst den beiden unmittelbar vorhergehenden Jahresfesten fielen [23]).

Wie die Moki bei dem Weggang der Katschinadämonen im Juli nicht meinen, daß nun eine weitere überirdische Sorge für die Pflanzenwelt nicht mehr nötig sei, sondern auch weiter ihre Regen- und Wachstumsfeste abhalten, zumal die Ernte noch nicht da ist — so feiern die Mexikaner Anfang Oktober, 40 Tage nach xocotluetzi am zwölften Jahresfest teotleco („der Gott ist angekommen“) die „Rückkehr der Götter von der

[13]) Diese Stelle ist ausgezeichnet zum Beweise dafür, daß die angewendete Ausstattung des Opfers — ich erwähne nur die schwarze „Sternbemalung“ um die Augen (mixcitlalhuiticac) — sie als Angehörige des Feuergottes, des Hauptkriegsgottes und Todesgottes, ausweist. Deshalb tragen auch die Opfer auf dem temalacatl im Codex Telleriano-Remensis und Vaticanus Nr. 3738 den schwarzen Streifen über den Augen wie der Feuergott statt der „Sternbemalung“. Vgl. meine Arbeit „Die Feuergötter“, Mitt. Anthrop. Ges. Wien, XXXIII, S. 163 ff. Sahagun, B. II, C. 34 (Bd. I, S. 176) sagt übrigens direkt, daß die geopferten Sklaven — und damit meint er, wie aus meiner folgenden Schilderung des panquetzaliztli-Festes hervorgeht, Kriegsgefangene und Sklaven — in die Unterwelt kamen.

[14]) Duran, C. 90, Bd. II, S. 167.

[15]) Motolinia Trat. I, C. 7; Sahagun, B. II, C. 10 u. 29.

[16]) Cod. Telleriano-Remensis, ed. Herzog von Loubat und Hamy, Bl. 2, 2; Cod. Vaticanus Nr. 3738, ed. Herzog von Loubat, Bl. 47, 1.

[17]) ed. Hamy, S. 28.

[18]) Aubinsches Tonalamatl, ed. Herzog von Loubat, S. 10, Cod. Borbonicus, S. 10.

[19]) Vgl. „Die Feuergötter“, Mitt. Anthr. Ges. Wien XXXIII, S. 136 ff.

[20]) Vgl. z. B. Fewkes, Journal of American Folklore XIV, p. 86/87; XV, p. 14 ff., 19 ff.

[21]) Das Reliefbild einer mexikan. Todesgottheit. Zeitschr. f. Ethnol., Verh. 1902, S. 465 f.

[22]) Sahagun, B. II, C. 38 (Bd. I, S. 190).

[23]) Am 9. Jahresfest (miccailhuitontli) Ende Juli war die Totenfeier der kleinen Kinder und am 17. Jahresfest (tititl) Anfang Januar eine allgemeine Totenfeier (s. Florentiner Codex, Bl. 32, 2; 59, 2; ferner Codex Borbonicus S. 36, unten das „Mumienbündel“). Am tititl wurde die Göttin Ilamatecutli, „die alte Herrin“, auf der Pyramide Uitzilopochtlis durch Herausreißen des Herzens getötet. Sie ist nach ihrer Gesichtsbemalung im Codex Telleriano-Remensis (Bl. 6, 1) und ihrer Brustplatte im Florentiner Codex (Bl. 33, 1) mit dem Feuergott Xiuhtecutli verwandt. Sie ist wahrscheinlich eine Göttin des Feuers, worauf auch die Verbrennungszeremonien ihres Festes hinweisen (Sahagun, B. II, C. 36).

Digitized by Google

Reise". Welche Idee dem Feste zugrunde liegt, ist unklar, doch kann angesichts der deutschen Martinsfeuer sehr wohl die Herbstgleiche in Frage kommen. Es sind augenscheinlich die Feuergötter gemeint, denn als erster erscheint der jugendliche Tezcatlipoca, den wir schon als Vertreter der Sonne kennen und der den eigentlichen Feuergöttern nahe verwandt ist, und als letzter der alte Feuergott Xiuhtecutli. Ihm gelten auch wieder die Menschenopfer, die lebend ins Feuer geworfen werden [24]).

Doch ist es möglich, daß der hier eintretende Abschnitt durch das 20 Tage vorher gefeierte Erntefest (zwölftes Jahresfest, ochpaniztli) gegeben ist, wo die Vegetation gewissermaßen zu einem Abschluß gebracht ist. Auch die Comanchen z. B. feiern im August, wo ein direkter Anhalt für die Erneuerung der Sonne an der Sommersonnenwende kaum vorhanden ist, ein Fest, bei dem angeblich ein Mensch durch den ersten Strahl der aufgehenden Sonne getötet und darauf die Sonne in Gestalt eines fünfjährigen Knaben verehrt wird, was ich als eine Erneuerung der Sonne auffassen muß [25]). Der Grund dafür ist vielleicht nur der, daß sie, wie berichtet wird, durch dieses Fest von ihr den Regen haben wollen, der sich um dieselbe Zeit einzustellen pflegt.

Auch das Anfang November gefeierte quecholli-Fest (14. Jahresfest) ist meines Erachtens ein Sonnen- und Feuerfest, denn Duran (C. 85, Bd. II, S. 131) berichtet von der Bohrung neuen Feuers. Darauf deuten auch große Feuer auf den Bergen, wohin man sich der Jagd wegen — zu Ehren des Jagdgottes Camaxtli — begibt. Diesen Gott kennen wir ja schon als Sonnenheros aus seinem Maifest in Tlaxcala, und auch seine ganze Natur, wie wir sehen werden, entspricht dem. In den Mythen ist Camaxtli wie Tezcatlipoca der feuerbohrende Gott, und der Akt wird auch da mit großen Feuern festlich gefeiert [26]). Am quecholli-Fest tötet man sein menschliches „Abbild" [27]). Es ist also eine Erneuerung des Gottes. Es läßt sich aber nicht feststellen, welchem Naturvorgange sie entspricht.

Noch eine merkwürdige Art der Sonnenerneuerung glaube ich in dem großen mexikanischen Nationalfest panquetzaliztli, „das Aufrichten der Fahnen" (15. Jahresfest), das dem Hauptgott Uitzilopochtli gefeiert wurde, sicher nachweisen zu können — nämlich das tägliche Neuerstehen der Sonne. Die feststehendste Eigenschaft, die man diesem Gotte Uitzilopochtli nachsagen kann, ist die eines Vertreters der Sonne. Darauf deutet schon der Mythus von seiner Geburt hin. Couatlicue war auf dem Berge Coatepec mit frommen Übungen beschäftigt und wurde dort durch einen Federball, den sie in den Busen steckte, schwanger. Darüber ergrimmten ihre früheren Kinder, die Centzonuitznaua, „die vierhundert Südlichen", und wollten sie töten. Der noch ungeborene Uitzilopochtli aber in ihrem Leibe tröstete sie, ließ sich von dem Anrücken der Feinde Nachricht geben und sprang im gegebenen Moment in Wehr und Waffen heraus, um sie zu besiegen und zu töten oder weithin nach allen Richtungen zu zerstreuen. Dabei ließ er die schon erwähnte Verkleidung des Feuergottes, die blaue Schlange (xiuhcouatl), anzünden und gebrauchte sie als Waffe [28]).

Couatlicue, „die Frau mit dem Schlangenrock", ist der Name einer Erdgöttin, Uitzilopochtli und seine Brüder, die Centzonuitznaua, sind die Sonne und die Sterne, die ebenso wie sie nach mexikanischer Anschauung aus dem Schoße der Göttin heraufziehen. Die Sonne zerstreut sie im Moment ihres Erscheinens, wird aber selbst von ihnen jeden Abend besiegt. Der Xiuhcouatl ist hier die Sonnenstrahlung.

Eine anonyme, sehr gute Quelle [29]) nennt diese Geburt des Gottes nur eine seiner vielen Geburten, spricht auch von dem Wiederaufleben der 400 und sagt sehr anschaulich, daß die 400 Menschen starben, bevor die Sonne geschaffen wurde (d. h. durch die Morgenröte). Auch wollten sie die Couatlicue (mit ihrem Lichte) verbrennen. Schließlich heißt es: „und dieses Fest seiner Geburt und des Todes der 400 „Menschen" feierten sie jedes Jahr". Das geschah in der Tat am panquetzaliztli-Fest.

Nun ist die Auffassung dieser Erzählung als Sonnen- und Sternenmythus nichts Neues. Auch auf ihre mimische Darstellung am 15. Jahresfest ist bereits hingedeutet worden. Für uns ist aber gerade das Verhältnis zwischen Mythus und dramatischer Darstellung wichtig, um den Charakter aller dieser Sonnenerneuerungen zu verstehen.

Für uns kommen drei Tatsachen des Festes in Betracht. Es wurde das Bild des Gottes aus Stachelmohn (tzoalli) geformt und ebenso [30]) 400 „Knochen Uitzilopochtlis", die der im Tempel aufgestellten Figur zu Füßen gelegt wurden. Schließlich wurde das Bild im Beisein des Königs und anderer Würdenträger und der obersten Priester von Quetzalcouatl, dem Opferpriester unter den Göttern, bzw. seinem Stellvertreter auf Erden mit einem Pfeil ins Herz geschossen, d. h. geopfert und alles in bestimmter Weise verteilt und mit größter Ehrfurcht gegessen. Daher der Ausdruck teoqualo, „der Gott wird gegessen", für die Zeremonie. Das „Herz" z. B. erhielt der König. Die „400 Knochen Uitzilopochtlis" sind offenbar die Sterne, die aus dem Totenreich, dem Aufenthalt der Nacht in der Unterwelt, an den Himmel ziehen und deshalb als Totenknochen erscheinen. Die Sterne galten daher nach gewöhnlicher Auffassung als Schreckgespenster (tzitzimime).

Die zahlreichen Opfer wurden in der Tracht des Gottes Uitzilopochtli gekleidet, wie aus der Beschreibung bei Sahagun (Bd. I, S. 169) hervorgeht. Schließlich (S. 175) aber heißt es: die Kriegsgefangenen wurden im Tempel Uitzilopochtlis durch Herausreißen des Herzens geopfert, die Sklaven ebenso im Tempel Uitznauatls, d. h. der Verkörperung der Sterne des Südhimmels [31]). Es werden also auch hier die Abbilder des Sonnengottes wie der Sterne getötet.

Der Verlauf der erwähnten dramatischen Aufführung ist folgender: „Die zu opfernden Sklaven" teilten sich in zwei Haufen. Ein Teil „waren die Uitznaua", der andere „andere Sklaven". Zwischen beiden begann ein

[24]) Vgl. Sahagun, B. II, C. 12 u. 31; Florentiner Codex, Bl. 27, 2 usw.

[25]) Leon, Anales del Museo Nacional de Mexico VII, p. 269 f. Vgl. meine Besprechung im Zentralblatt f. Anthropol. VIII, S. 300 f.

[26]) Historia de los Mexicanos por sus pinturas, C. 6, in Icazbalceta, Nueva Coleccion de documentos para la historia de Mexico III, p. 234.

[27]) Camaxtli ist auch wie Xiuhtecutli Herr des Totenreichs, das aber im Norden liegt. Auch an seinem quecholli-Fest wird der Toten gedacht (Sahagun, II, C. 14 u. 33).

[28]) Sahagun, B. III, C. 1, § 1.

[29]) Historia de los Mexicanos por sus pinturas, C. XI (a. a. O., III, p. 241).

[30]) Die meisten Angaben stammen aus Sahagun, B. II, C. 34, Apendice, B. II (Bd. I, S. 194) und B. III, C. 1, § 2 bis 4. Manches, z. B. das Formen der „400 Knochen Uitzilopochtlis" aus Duran, Historia de las Indias de Nueva España II, Mexico 1880, C. 80, 81 (II, p. 79 ff., 92 ff.) und aus dem Calendario antiguo in seiner Historia, 15. Monat (II, p. 298 f.).

[31]) Vgl. auch Sahagun, B. II, Apendice, Bd. I, S. 202.

Digitized by Google

Kampf. Den Uitznaua halfen Soldaten, die unter anderem Schilde mit einer Bemalung von weißen und schwarzen Kreisen in stetem Wechsel führten. Man tötete einander, und wenn die Soldaten einen Sklaven gefangen nahmen, warfen sie ihn über eine Holztrommel (teponaztli) und rissen ihm das Herz heraus. Es erschien der Gott Paynal, der Bote und Stellvertreter (vicario) Uitzilopochtlis, und gebot Frieden. Die Soldaten flohen darauf, verfolgt von den Sklaven. Ein Priester mit einer großen Masse weißer Papiere (teteuitl oder „teteppoalli") kam vom Tempel herab und legte sie in die große Opferblutschale (quauhxicalli), wo auch die Herzen der Geopferten hineinkommen. Darauf stieg ein anderer Priester mit der ungebenern brennenden „blauen Schlange" (xiuhcoatl) herab. Er bewegte sich so natürlich, daß es in der Tat nur eine große Schlange zu sein schien. Er legte sie über die Papiere, und alles verbrannte zusammen.

Diese Vorgänge lassen sich durchweg klar und einwandfrei deuten. Es ist der Kampf der Abbilder Uitzilopochtlis, d. h. der Sonne, und der Uitznaua, d. h. der Sterne. Sahagun (Bd. I, p. 174) nennt die Opfer am Fest einmal los cautivos y los „otros" esclavos. Er rechnet also die Gefangenen zu den Sklaven. Daher sind trotz der bloßen Erwähnung der Sklaven bei dem Kampf auch beide Arten von Opfern beteiligt, und das ist von vornherein selbstverständlich, da später ausdrücklich nur die Sklaven als Uitznaua geopfert werden. Also müssen ihre Gegner die Kriegsgefangenen, d. h. die zu opfernden Abbilder des Kriegsgottes Uitzilopochtli sein. Die Uitznaua, die Sterne, sollen siegen, daher werden sie im Kampf von Soldaten, die als Sterne „Sternschilde" tragen, unterstützt. Da sie gefangene Gegner sofort opfern können, so sind sie offenbar durch überlegene Waffen vor ernsten Wunden geschützt. Dem Mexikaner fällt es nie ein, andere als Sklaven und Kriegsgefangene den Göttern darzubringen. Die Wendung des Kampfes bringt das Erscheinen Paynals als Vertreters Uitzilopochtlis, d. h. das Aufgehen der Sonne. Die Sterne, d. h. die Uitznaua und Soldaten, werden nun sofort in die Flucht geschlagen. Als nochmaliger Ausdruck derselben Idee kommt die brennende Schlange (xiuhcoatl), das Licht des Tages, vom Tempel herab und vernichtet die teteuitl-Papiere, die als Abbilder der Sterne gelten. Es sind Papierkleider, die z. B. an den Festen der Regen- und Berggötter vielfach an Stelle der menschlichen Abbilder der Götter geopfert werden und dazu in bestimmter Weise mit Kautschuk betropft sind. In unserem Falle sind sie ganz weiß, da sie Sterndämonen angehören, und heißen tetepoalli, was augenscheinlich, da man meist bei den verderbten aztekischen Worten des spanischen Sahagun Änderungen vornehmen muß, in tetepeualli, das „Ausgestreute", d. h. „die am Himmel ausgestreuten Sterne", zu verbessern ist.

Man sieht, es ist hier von der mimischen Darstellung des angeführten Mythus von der Geburt Uitzilopochtlis keine Rede. Dem religiösen Glauben gehört — und nur dieses darf man mit Sicherheit behaupten — nur die Idee des täglichen Kampfes zwischen Sonnengott und Sterndämonen an, nicht die Ausführung des Mythus mit der Mutter Coatlicue, dem Federball usw. In diesem Glauben wohnte ein furchtbarer Ernst, und wenn man ihn hier dramatisierte, so geschah es keineswegs als Beiwerk des Festes und als müßiges Vergnügen, auch nicht in philosophischer Symbolik. Man wollte durch den Kampf und das Opfer der beiderseitigen Gottheiten beider tägliche Erneuerung sichern. Es war ein Zauber, den wirklichen Gang der Natur zu erhalten, sowohl nach der Seite der Sonne wie der Sterne. Und nicht anders sind alle diese Sonnenerneuerungsfeste mit ihren Göttertötungen aufzufassen. Alles sind dramatische Zauberakte [32].

Damit soll freilich nicht gesagt sein, daß auf diesem Wege, d. h. durch die Darstellung von vergehenden und neuerstehenden Naturobjekten, die Gottopfer in Mexiko ursprünglich entstanden sind. Dem widersprechen eine Menge Tatsachen, die sich auf die Tötung anderer Gottheiten, der Regen- und Vegetationsgötter, beziehen. Bei ihnen kann man zwar auch von Erneuerung der Götter sprechen, denn sie sind nicht für immer getötet, aber ein Grund für die Erneuerung liegt zunächst nicht vor.

II.

Der Tod der Regen- und Vegetationsgottheiten.

Zahlreich sind in Mexiko die Opfer, um Regen zu zu erlangen. Am ersten Jahresfest (atl caualo), Anfang Februar mitten in der Trockenzeit, brachte man den Berg- und Regengöttern, den Kleinen (tepictoton), wie sie entsprechend der mexikanischen Vorstellung genannt wurden, kleine Kinder zum Opfer dar. Sie waren nach der betreffenden Berggottheit gekleidet, wurden auch genau so genannt und waren entsprechend männlich oder weiblich. Die Opferstätten befanden sich je nach dem Sitz der Gottheit auf dem betreffenden Berge oder an Stellen der Lagune von Mexiko. Man tötete die Kinder, die man als die Gottheiten selbst ansehen muß, durch Herausreißen des Herzens. Dann kochte man sie und aß sie [33]. In demselben Sinne wiederholten sich dann die Kinderopfer buchstäblich bzw. durch stellvertretende Objekte (tlacateteuitl) und Handlungen in anderen Monaten, z. B. am dritten und vierten Jahresfest (toçoztontli und ueitoçoztli). Sie stehen aber nur lose mit den genannten Festen in Verbindung, da diese nicht die Berg- und Regengötter zum Hauptziel hatten [34]. Auch kurz nach dem ersten Einsetzen des Regens, am etzalqualiztli, dem sechsten Jahresfest, wurden lebende Abbilder (imagenes) der Regengötter, der Tlaloke, in deren Tracht auf die übliche Weise geopfert und ihre Herzen in den Strudel Pantitlan der Lagune von Mexiko geworfen, der dadurch in Wallung geriet und aufschäumte [35]. Das folgende Monatsfest (tecuilhuitontli) brachte den Tod des Abbildes der „Göttin des Salzes" und wohl auch des Meeres, Uixtociuatl, der „älteren Schwester der Regengötter", und einer Reihe von Gefangenen, die entsprechend Uixtotin genannt wurden, also wohl auch Vertreter von Dämonen waren [36]. Der

---

[32]) Vgl. meine Phallischen Fruchtbarkeitsdämonen, Archiv f. Anthrop., N. F., I, besonders S. 158.

[33]) Letzteres steht nur im spanischen Sahagun, B. II, C. 20 und im Anhang zu B. II (Bd. I, p. 210). Siehe das aztekische Sahagunmanuskript in Veröffentlichungen VI, S. 168 ff.

[34]) Vgl. Hispano-Mexican Manuscript preserved at the Biblioteca Nazionale, Florenz, ed. Nuttall, Berkeley 1903, Bl. 18, 2; 19, 2.

[35]) Sahagun, B. II, C. 25; Bd. I, p. 122 f.

[36]) Ihr Abzeichen eines Adlerfußes auf dem Rücken macht sie zu Verwandten der Erdgöttinnen, zu denen auch die Uixtociuatl gehört, und die einen Adlerfuß im Schilde führen. Die Olmeca Uixtotin waren ein Urvolk der atlantischen Küste, und daher verhalten sich unsere Dämonen zur Göttin Uixtociuatl so wie die Huaxteken, die göttlichen Diener der Göttin Teteoinnan aus der Landschaft Huaxteca, zu dieser, da man die Huaxteca als ihre Heimat ansah. Vgl. dazu Preuß, Archiv für Anthropologie, N. F., I, S. 129 u. 138.

Der Interpret des Florentiner Codex (ed. Nuttall, Bl. 23, 2) läßt das achte Fest ueitecuilhuitl der Uixtociuatl geweiht sein, spricht aber vom Tode der Maisgöttin Xilonen wie auch Sahagun B. II, C. 27. Die zugehörigen Bilder zu Fest sieben und acht, nämlich der auf einer Bahre getragene Macuilxochitl bzw. die Xilonen stehen in dem Festkalender der Aubinschen Handschrift im Anhang zu Durans Historia

Digitized by Google

Zweck des Festes war augenscheinlich ebenfalls das Eintreten des Regens. Angegeben ist allerdings nichts derartiges.

Nach dem Erntefest (elftes Jahresfest, ochpaniztli), kurz vor Beginn der Trockenzeit, fand wiederum ein Fest der Berggötter am tepeilhuitl (13. Jahresfest) statt. Da werden ihnen vier Frauen, Abbilder von vier Göttinnen, geopfert, darunter Xochitecatl, eine Göttin der Blumen [37] (Flora), und Mayauel, die Göttin der Magueypflanze, aus der der berauschende Pulque gewonnen wird. Ferner ein Mann mit dem Namen des Gottes Milnaoatl, „das Ebenbild der Schlangen". Dazu muß man wissen, daß die Schlangen auch in Mexiko Bringer des Regens waren und Augen, Nase und Mund im Gesicht des Regengottes Tlaloc aus den Windungen zweier Schlangen gebildet werden. Milnaoatl ist also gewissermaßen die Gesamtheit der Schlangen. Außerdem fertigte man die Bilder von bestimmten Bergen aus Stachelmohn (tzoalli) und versah sie mit einem Kopf, der zwei Gesichter hatte, eins mit menschlichen Zügen, das andere das einer Schlange. Man nannte sie eecatontin, „kleine Winde" (kleine Windgötter), ein Beweis, daß den Bergen bzw. ihren Gottheiten sowohl die sich an dem Gipfel zusammenziehenden Wolken wie der Wind zugeschrieben wurde, und daß beides, wie wir noch sehen werden, zusammengehörte. Diese Berge aus Stachelmohn stellte man allenthalben in den Häusern auf, zerstückelte sie [38]), nachdem auch die Menschenopfer dargebracht waren, trocknete die Stücke an der Sonne und aß sie in den folgenden Tagen allmählich auf [39]). Auch um bestimmte Krankheiten, die die Berggötter sandten, loszuwerden, gelobte man, ihnen solche Bilder aus Stachelmohn herzustellen. Diese durften aber nur die Priester machen, die den Bildern schließlich den Kopf abdrehten [40]), nachdem man sie bewirtet hatte, und die Masse zum Priesterhause (calmecac) brachten. Am 16. Jahresfest (atemoztli), in der Trockenzeit [41]), suchte man bereits auf die Regengötter einzuwirken und ließ wiederum Bilder der Berge durch die Priester anfertigen. Hierbei wurden aber die Bilder regelrecht durch scheinbares Herausnehmen des Herzens und darauf Abschneiden des Kopfes geopfert. Nach Motolinias [42]) Angabe versenkte man in Mexiko an diesem Fest auch einen Knaben und ein Mädchen mitten in der Lagune von Mexiko, was auch sonst bestätigt wird [43]).

Beim besten Willen läßt sich also aus allen diesen Angaben über die Opferung von Berg- und Regengöttern — und die Tötung von nachgemachten Bildern der Berggottheiten müssen wir natürlich dazu rechnen — keine periodische Erneuerung der Dämonen herauslesen. Die Regengötter wurden zwar getötet, aber von ihrer Erneuerung, wie es bei den „Sonnen"- und Feuergöttern meist nachgewiesen werden konnte, hört man nichts. Daher kann auch in dieser Richtung nicht die Ursache für den Ursprung der Opfer liegen. Im Gegenteil scheint z. B. die bloße Opferung von Berggottheiten aus Teig von Krankheiten zu befreien, die man den Göttern zuschrieb. Das Opfer ist hier also Selbstzweck, indem es an sich eine Wirkung ausübt. Steinbilder von den kleinen Berggottheiten existieren nicht (ebenso fast gar keine von den „Sonnen- und Feuergöttern"), aber sehr zahlreiche von dem Hauptregengott Tlaloc und vom Windgott Quetzalcouatl, die beide zusammengehören. Fast alle diese Steinfiguren haben das auf den Opfertod deutende Loch in der Brust, in der Tat, wie es scheint, häufiger als irgend welche anderen Gottheiten. Vielleicht ist das auf denselben Grund zurückzuführen wie die Tatsache, daß das breite Opfermesser der Monumente oft mit einem Tlalocgesicht versehen ist, nämlich auf die Häufigkeit und ungeheure Bedeutung der Regenopfer für die Mexikaner.

Die Natur der Berggottheiten und des Regengottes Tlaloc ist an sich für unsere späteren Zwecke klar genug, doch müssen wir beim Windgott Quetzalcouatl noch verweilen, dessen Wesen so vielseitig ist, daß eine einheitliche Auffassung bis jetzt nicht existiert. Es ist bekannt, daß er in den mexikanischen Überlieferungen stets als der Windgott gilt. Davon müssen also seine übrigen Eigenschaften abgeleitet werden. Er „fegt den Regengöttern den Weg" [44]), d. h. der Sturm zieht vor den Wolken einher und jagt sie, und wenn allenthalben in den mexikanischen Berichten die Berge als Wolkensammler bezeichnet werden, so muß auch der Windgott dort seinen Sitz haben, ebenso wie die Regengötter. Deshalb erscheint Quetzalcouatl auch unter den kleinen Berggottheiten [45]) als Inhaber eines bestimmten Berges, ebenso wie der Hauptregengott Tlaloc selbst [46]). Wie ferner das irdische Paradies des Regengottes Tlaloc auf einem Berge liegt, so siedelte sich die Urrasse der Tolteken, deren mythischer König Quetzalcouatl ist, auf den höchsten Bergen an, weil auf einem sehr hohen Berge das von ihnen gesuchte Paradies liegen sollte [47]). So werden die Berggötter, wie wir sahen, geradezu eecatontin, „kleine Windgottheiten", genannt, und man feierte den Windgott auch an dem ersten und sechsten Jahresfest (atlcaualo und etzalqualiztli) zugleich mit den Regengöttern [48]).

Den Wind nimmt man mit dem Auge wahr an der Bewegung, die er hervorruft. „Die Kornmutter zieht über das Getreide" [49]), heißt es im Germanischen, wenn das Feld im Winde wogt. Sie wird hier mit dem Winde identifiziert, den auch Vegetationsdämonen selbst zu erzeugen pflegen. Der Mexikaner erfand für eine solche sichtbare Bewegung die mythische Federschlange, und nichts anderes bedeutet der Name des Windgottes Quetzalcouatl: „Quetzalfederschlange". Es ist die geflügelte Schlange, die die Huichol in den schwarzen, sturmgepeitschten Regenwolken [50]) und die Moki als Bálülükoñ in dem Blitze sehen [51]). Denn ein schlangenförmiges Wesen, das durch die Luft fliegt, muß notwendig Flügel oder Federn haben. Besonders enge an die mexikanische Auffassung schließt sich die Federschlange Cuchulchun der Chiapaneken an: „die Federschlange, die im Wasser

(Bd. II, ed. Mendoza, Mexiko 1880) umgekehrt, zuerst kommt Xilonen, dann Macuilxochitl.

[37]) Das Seitenstück zu Xorhiquetzal (Flora). Vgl. Preuß, Arch. f. Anthrop., N. F., I, S. 151 ff.

[38]) Despedazaban las imagenes de los montes (Sahagun, B. II, C. 32; Bd. I, p. 161).

[39]) Sahagun, B. II, C. 32.

[40]) Descabezaban aquellas imagenes . . . . torciendoles las cabezas. (Sahagun, B. I, C. 21; Bd. I, S. 38.)

[41]) Merkwürdigerweise sagt Sahagun (B. II, C. 35; Bd. I, p. 177), daß in dieser Zeit der erste Regen eintrat.

[42]) Motolinia, a. a. O.; Tratado, I, C. 7 (p. 45).

[43]) Von solchen Kinderopfern durch Ertränken an diesem Fest spricht auch der Interpret der Florentiner Handschrift (ed. Nuttall, Bl. 31, 2).

[44]) Sahagun, B. I, C. 5.

[45]) Sahagunmanuskript, B. I, C. 21 in Veröffentlichungen, Bd. I, S. 172.

[46]) Vgl. z. B. Duran, Historia de las Indias de Nueva España, C. 86, ed. Mendoza, Mexiko 1880, II, p. 136.

[47]) Sahagun, B. VIII, Prologo, Bd. II, p. 266.

[48]) Sahagun, B. II, C. 1, für atlcaualo. Interpret zum Florentiner Codex, ed. Nuttall, Bl. 21, 2 und Codex Borbonicus, ed. Hamy, Bl. 26, für etzalqualiztli.

[49]) W. Mannhardt, Die Korndämonen, S. 19.

[50]) Lumholtz, Symbolism of the Huichol Indians, Memoirs of the Amer. Mus. of Nat. Hist. III, 1, p. 20.

[51]) Vgl. z. B. Fewkes, Sky-god Personations, Journ. Am. Folkl. XV, p. 29.

Digitized by Google

geht" [52]), d. h. die durch den Wind erzeugte Wellenbewegung des Wassers, und ebenso nahe verwandt ist die Federschlange K'ucumatz der Cakchiquel-Annalen, deren Kraft sich im Wasser äußert [53]). Im Mexikanischen ist aus der Federschlange dann ein allseitig wirkendes Wesen geworden, von dem, wie bei allen Waffen der Götter, meist das Furchtbare: Tod, Hungersnot und Dürre, gern dargestellt ist [54]), obwohl es natürlich, ebenso wie die Regengötter, die fruchtbringende Feuchtigkeit herbeiführt.

Auch Quetzalcouatls Stellung als Menschenschöpfer ist auf seine Tätigkeit als Windgott zurückzuführen. Da der Wind, wie wir sehen werden, durch das Blasen aus Mund und Nase entsteht und der Hauch auch im Zauberglauben der Menschen Leben verleiht [55]), so ist der Windgott infolge dieser Atem bzw. Leben gehenden Eigenschaft der Menschenschöpfer katexochen geworden.

Eine Tätigkeit Quetzalcouatls aber hat mit seiner Bedeutung als Windgott nichts zu tun: seine priesterlichen Funktionen. Er ist der Vertreter der Selbstmarterung und anderer Kultübungen und trägt deshalb in seinem Kopfputz stets den spitzen Knochen, mit dem man sich bei religiösen Übungen die Ohren, die Zunge oder die Weichteile des Körpers durchbohrte. Das Eigentümliche dabei ist, daß auch die Götter diese Bußübungen vornehmen. Man sieht z. B. im Codex Borgia (S. 53) Quetzalcouatl und Macuilxochitl sich mit dem spitzen Knochen ins Bein stechen, das Blut spritzt auf die Erde, und sofort kommen aus ihr dicke Maiskolben zum Vorschein. Das Blutentziehen, das uns und auch den Mexikanern schließlich als eine bloße Bußübung erscheint, um die Götter dadurch günstig zu stimmen, ist ursprünglich, wie wir sehen werden, ein Zaubermittel, das unter anderem das Wachstum der Pflanzen bewirkt, und deshalb wenden es auch die mexikanischen Götter an. Quetzalcouatl als mythischem König der Tolteken, der ihnen alle möglichen Segnungen der Kultur brachte, wird nun auch die Erfindung dieser religiösen Selbstpeinigungen zugeschrieben. Es wird sogar von ihm berichtet: çan mochipa yehuatl inextlalmal catca yn quinmictiaya yn coatl tototl papalotl: „immer nur brachte er das Opfer seines eigenen Blutes dar, er opferte Schlangen, Vögel, Schmetterlinge" [56]). Das bedeutet einen entschiedenen Gegensatz zu den Menschenopfern der späteren Zeit, wie ja auch dem Gotte selbst niemals Menschenopfer dargebracht wurden [57]) und sein Hauptfest in der Stadt seines speziellen Kultus, in Cholula, ohne Menschenopfer stattgefunden haben soll [58]).

Trotzdem ist der Name dieses Gottes auf die zwei Oberpriester in Mexiko übergegangen, die den Dienst der beiden Hauptgottheiten, des Regengottes Tlaloc und des Nationalgottes Uitzilopochtli, versahen, denn sie hießen entsprechend: Quetzalcouatl Tlaloc tlamacazqui und Quetzalcouatl Totec tlamacazqui. Damit ist aber gesagt, daß der Gott auch zum Hauptvertreter der Menschenopfer geworden ist. In der Tat heißt es in einem Mythus, daß sich einst sämtliche Götter von dem Windgotte opfern ließen, um der stillstehenden Sonne Bewegung zu verleihen. Ebenso vollzieht er im Codex Borgia (S. 33) das Menschenopfer und erscheint dort (S. 42) sogar selbst als Geopferter, d. h. als ein Gott, der selbst in dem Menschenopfer getötet wird.

Es ist meines Erachtens nicht anzunehmen, daß man einen solchen blutigen Opferpriestergott dazu ausersehen hat, in der Urzeit als Vertreter verhältnismäßig harmloser Kultübungen zu gelten, zumal ihm in der Tat keine Menschenopfer dargebracht zu sein scheinen. Die Entwickelung muß tatsächlich die gewesen sein, daß Quetzalcouatl aus einer Zeit, wo man die Menschenopfer nicht kannte und der Gott einen anderen, besonders ausgebildeten Kult genoß, in die Zeit der Menschenopfer hineinragt und nun auch aus einer früheren Periode her der Opferpriester blieb. Dieses Volk oder diese Stadt der Vorzeit muß aber gerade die Bedeutung des Windes für ihren Ackerbau gewürdigt haben, daß sie einen Windgott zu ihrer Hauptgottheit machten.

Der Verlauf ist also wohl so zu denken: Blutentziehen, Fasten und andere Kultübungen waren zunächst Mittel, um einen Zauber auf das Wachstum u. dgl. m. auszuüben bzw. die menschliche Zauberkraft zu erhöhen. Nach Auftreten des Animismus bzw. nach der Konzeption eines „Gottes" zauberte dieser Gott auf dieselbe Weise wie die Menschen durch Vergießen seines Blutes u. a., während die entsprechenden menschlichen Übungen aufhörten, direkte Zaubermittel zu sein, und zu Kulthandlungen gegenüber der Gottheit wurden. Diese galten nun von dem Gott erfunden und den Menschen mitgeteilt. Da früher besonders Schamanen, d. h. besonders zauberkundige Menschen, durch Vergießen ihres eigenen Blutes u. a. zauberten, so waren sie es auch, die das nachher als Kultmittel übten. Sie waren zu Priestern geworden, und ihr Gott, der sie es gelehrt hatte, wurde demgemäß zum Priestergott, nachdem eine Anzahl von Göttern geschaffen war. Irgendwie und von irgendwoher trat dann die Sitte der Menschenopfer auf, die, wie wir sahen, eigentlich Opfer von Göttern waren, und deren Ursprung wir weiter untersuchen wollen. Da nun der Gott einmal Priestergott war, so wurde er auch Opferpriester, obwohl das noch in später Zeit als Widerspruch gegen sein ursprüngliches Wesen empfunden wird, ja, er wird so zu einem der Hauptvertreter der Menschen-, d. h. der Gottopfer. Das ist die Geschichte des mexikanischen Quetzalcouatl, des Windgottes, und deshalb haben seine steinernen Statuen stets ein Loch in der Brust [59]).

Neben der Tötung von Regen- und Windgottheiten findet sich auch der Opfertod an Vegetationsdämonen, ohne daß dadurch eine Erneuerung der Vegetation in der Weise beabsichtigt wäre, wie wir sie schon vom Frühlingsgott Xipe und der alten Mais- und Erdgöttin Teteoinnan, der Erntegöttin, kennen. Um Mißverständnissen vorzubeugen, möchte ich hier gleich bemerken, daß ich unter Vegetationsgottheiten solche Geister verstehe, die mit der Pflanze oder mit der ganzen Vegetation identisch sind.

Das Sahagunmanuskript (B. II, C. 23) in Madrdi bringt zur Beschreibung des vierten Jahresfestes ueitoçoztli ein Bild, in dem die junge Maisgöttin Xilonen, Cinteotl oder Chicomecouatl, d. h. das Opfer in ihrer Tracht mit blutender Brust vor dem Tempel liegt [60]). Diese Göttin entsprach den jungen, eben aus dem Boden hervorgekommenen Maisstauden. Ihr Opfer konnte hier

[52]) Nuñez de la Vega, Constituciones dioecesanas. T. II, S. 132 bei Seler, Tonalamatl der Aubinschen Slg. S. 42.

[53]) Brinton, The Annals of the Cakchiquels, § 20.

[54]) Vgl. Näheres bei Preuß, Die Feuergötter, Mitt. Anthr. Ges. Wien XXXIII, S. 225 f.

[55]) Das werde ich in kurzem in dieser Zeitschrift nachweisen.

[56]) Anales de Quauhtitlan, p. 17, in Anales del Museo Nacional de Mexico, III.

[57]) Wir müssen natürlich den Quetzalcouatl als einen der kleinen Berg- und Regengötter ausnehmen.

[58]) Roman y Zamora, Republicas de Indias, B. 1, C. 15, in Coleccion de libros raros que tratan de America I, p. 164, 167.

[59]) Vgl. zu der ganzen Darstellung Quetzalcouatls meine Arbeit „Kosmische Hieroglyphen der Mexikaner" in Zeitschr. f. Ethnol. 1901, S. 39 ff.

[60]) Abgebildet in Veröffentlichungen VI, S. 114. Der begleitende Text erläutert aber diese Opferdarstellung nicht.

Digitized by Google

also keine Erneuerung bezwecken. Es wird durch den Bericht des Florentiner Codex bestätigt, der für das nächste Monatsfest (ueitoçoztli) ebenfalls das Opfer der jungen Göttin erzählt [61]). Dieselbe Gottheit wurde auch am achten Jahresfest (ueytecuilhuitl) angebetet und geopfert, indem sie ein Priester auf der Tempelpyramide der Maisgottheit auf den Rücken nahm, so daß Rücken an Rücken zu liegen kam, und ihr in dieser Stellung der Kopf abgeschlagen wurde, worauf der Priester noch das Herz herausriß [62]).

Dieser Aufzählung entspricht ganz die Tatsache, daß die Steinfiguren von Maisgöttinnen sehr häufig das den Opfertod andeutende Loch in der Brust haben. Auch bei den Erdgöttinnen ist das der Fall, und ich habe bewiesen, daß z. B. die Erdgöttin Teteoinnan, die Erntegöttin, ursprünglich nichts anderes als der reif, d. h. alt gewordene Mais ist. Wir dürfen das auch von manchen Erdgöttinnen anderer mexikanischer Städte und Landschaften annehmen, obwohl es sich nicht im einzelnen Falle beweisen läßt [63]). Das bekannte gewaltige Steinbild der Erdgöttin Couatlicue im Museo Nacional de Mexico ist sogar ohne Kopf dargestellt, ganz wie es von der enthaupteten Xilonen am achten Jahresfest (ueitecuilhuitl) und von der Teteoinnan des Erntefestes (ochpaniztli) berichtet wird. Xipe, der Frühlingsgott, endlich ist, seinem Namen der „Geschundene" entsprechend, in den Bilderschriften und Monumenten stets mit der Haut des geschundenen Opfers bekleidet und ebenso Teteoinnan, jedoch nur in den Codices, da Steinbilder von ihr nicht nachgewiesen werden können. Bei beiden Gottheiten ist daher ihr Tod, wie erwähnt, die Verjüngung zur Erzeugung kräftiger Vegetation, bei den anderen Maisgottheiten kann das nicht der Grund ihrer Tötung sein.

Noch eine Gottheit muß ich hier kurz unter den Vegetationsdämonen erwähnen, nämlich Macuilxochitl-Xochipilli, den Gott des Spieles, Gesanges und Tanzes, dessen Name „Fünf Blume-Blumenfürst" allein schon auf die Pflanzenwelt hinweist, obwohl sein Ursprung nicht klar zu erweisen ist. Denn er ist ursprünglich nicht in der Stadt Mexiko selbst heimisch. Jedenfalls wird er aber mit dem Maisgott Cinteotl identifiziert und scheint zur Erdgöttin Xochiquetzal (Flora) in demselben Verhältnis zu stehen wie Cinteotl zur Erntegöttin Teteoinnan, nämlich einmal als ihr männliches Gegenstück bzw. als ihr Gemahl und dann als ihr Sohn, als die verjüngte Mutter [64]). Von Menschenopfern, die ihm dargebracht wurden, wird nichts berichtet. Es ist aber zweifellos, daß es geschah, denn seine Steinbilder haben stets das Loch in der Brust. Auch seine Partnerinnen Xochiquetzal und Xochitecatl, die beiden Floren, erhielten am Fest der Regengötter tepeilhuitl (13. Fest) und am Quechollifest (14. Fest) Menschenopfer, die ebenfalls die Göttinnen selbst darzustellen scheinen [65]).

III.

Der Ursprung des Gottopfers.

Wir haben also an den Festen der „Sonnen- und Feuergötter" zum größten Teil sicher eine Erneuerung der Sonne durch Tötung einer Gottheit beobachten können und an dem Frühlings- und Erntefest (tlacaxipeualiztli und ochpaniztli) eine blutige Verjüngung des Frühlingsgottes Xipe und der alten Erntemutter Teteoinnan, die den Zweck hatte, sie zur Erzeugung neuer Vegetation leistungsfähig zu machen. Das ist eine ganz logische Erklärung der Menschenopfer, zumal auch an anderen Orten der Erde Ähnliches nachgewiesen ist [66]).

Wir können aber den Ursprung dieser Art der Göttertötung von der anderen nicht trennen, wo bei den Regen- und vielen Maisgottheiten eine Tötung ohne den Zweck der Erneuerung eines Naturobjektes nachgewiesen ist — wo augenscheinlich nur der Zweck vorlag, dadurch Regen, Wachstum der Pflanzen und Ähnliches zu bestimmter Zeit zu erlangen. Der Umfang der Opfer der zweiten Kategorie erscheint nicht geringer als der der ersten. Also haben wir auch keinen Grund, die zweite, nicht recht verständliche Art der Göttertötung von der ersten, der zur Erneuerung von Naturobjekten, mit denen die Götter identisch sind, abzuleiten.

Umgekehrt würde es sehr leicht verständlich sein, wenn sich die Göttertötung zur Erneuerung von Naturobjekten aus der Tötung zur Erlangung von Regen u. a. differenziert hätte, denn auch erstere ist doch nur ein Mittel, in gegebenen Momenten zu verhindern, daß die Kraft der Gottheit in der Darbietung der vom Menschen gewünschten Dinge geringer wird.

Indessen müssen wir auf die Entstehung der Götter zurückgreifen, wollen wir die Ursachen ihrer Tötung aufdecken. Zwar ein Gott der Sonne, des Feuers, des Regens, des Windes, des Maises und anderer Pflanzen scheint eine so ursprüngliche Auffassung zu sein, daß man nicht tiefer eindringen kann. Das scheint aber nur. Denn fangen wir z. B. mit dem Sonnengott an, so müssen wir feststellen, daß mehrere Götter in Betracht kommen, wenn es sich um die Sonne handelt, und noch dazu sind diese gar nicht Sonnengötter schlechthin.

Wie wir sahen, sind unter den die Sonne beeinflussenden Göttern erstens die eigentlichen Feuergötter Xiuhtecutli und Otontecutli, die Verkörperungen des Feuers sind und direkt „Feuer" oder „Flamme" (cueçaltzin) heißen. Das ist ihre Grundlage. Sie vertreten aber zugleich das vulkanische Feuer, sind die Herren im Totenreich Tamoanchan, wohnen auf Bergen von Wolken umhüllt, und sie machen die „Feuerschlangen im fünften Himmel, von denen die Kometen und anderen Himmelszeichen ausgehen" [67]). Ihre charakteristische Todesart im Kult ist fast stets der Feuertod.

Dieser fehlt bei Tezcatlipoca, dem „Sonnengott" des toxcatl-Festes, obwohl auch er alle Anzeichen eines Feuergottes besitzt, und ist durch das bloße Herausreißen des Herzens ersetzt. Der Ausgangspunkt für das Wesen des Gottes ist sein Name „rauchender Spiegel" (Tezcatlipoca), der auch in seinen Bildern immer dadurch zum Ausdruck gebracht ist, daß ihm Feuer aus der Gegend der Schläfe und aus einem Beinstumpf hervorströmt, während der Fuß und das untere Ende des Beines ganz fehlen. Diese sonderbare Ausstattung erklärt sich meines Erachtens einwandfrei aus der Tatsache, daß der Feuergöttin Itzpapalotl [68]) das Feuer aus dem Munde kommt und dem Feuergott Xiuhtecutli aus dem Hintern, wie seine Hieroglyphe „brennender Kot" (cuitlatl) beweist [69]). Es sei auch darauf hingewiesen, daß Wasser und Feuer

[61]) ed. Nuttall, Bl. 18, 2; 19, 2.

[62]) Sahagun, B. II, C. 8 u. C. 27; Bd. I, p. 59 f., 135 ff.

[63]) So wurde am Erntefest (ochpaniztli) entsprechend wie Teteoinnan auch die Erdgöttin Atlatonan geschunden und ein Priester mit der Haut bekleidet. Sahagun, B. II; Apendice, Bd. I, p. 209.

[64]) Vgl. „Die Hieroglyphe des Kriegs", Zeitschr. f. Ethnol. 1900, S. 141 ff. und „Phallische Fruchtbarkeitsdämonen", Arch. f. Anthrop., N. F., I, S. 154, 156.

[65]) S. vorher und Torquemada, Monarquia Indiana, B. X, C. 35.

[66]) Vgl. J. G. Frazer, The Golden Bough, London 1890, II, p. 240 ff.

[67]) Historia de los Mexicanos por sus pinturas, C. 20 (a. a. O., III, S. 257). Vgl. meine „Feuergötter", S. 132 ff., 142 ff.

[68]) Cod. Borgia, S. 59.

[69]) Die nähere Ausführung dieses Gedankens werde ich demnächst in einem weiteren Aufsatz im Globus bringen.

Digitized by Google

(atl tlachinolli), die (kosmischen) Waffen der Götter, oft aus ihrem Kopfe bzw. aus ihren Haaren entspringen. Das Feuer wohnt eben im Innern dieser Gestalten und tritt aus den Öffnungen des Körpers heraus. Schlägt man ein Glied ab, so strömt es dort ganz besonders hervor. An den Austrittsstellen ist bei Tezcatlipoca ein Spiegel (?) (tezcatl) gezeichnet, was vielleicht deshalb geschieht, um das Strahlende des Feuers anzudeuten, denn auch die Mitte der Sonne wird durch einen Smaragd bezeichnet und ebenso die Stelle unserer Figur, wo auf dem Leibe des Feuergottes Xiuhtecutli der Feuerbohrer aufsitzt. Als Verwandter des Feuergottes wird Tezcatlipoca noch dadurch gekennzeichnet, daß er sowohl dessen „blaue Schlange" (xiuhcouatl), die wir in einem Falle als Sonnenfeuer bereits kennen, auf dem Rücken trägt, wie dessen Schwerkzeug (tlachieloni) in der Hand. Dieses Werkzeug deutet an, daß der Feuergott, der in der Mitte der Welt gedacht wird, der Herr der vier Richtungen (nauhyotecutli), der nach allen Seiten leuchtende und so alles übersehende ist [70]).

Auch der Nationalgott Uitzilopochtli, der „Sonnengott" des panquetzaliztli-Festes, führt, wie wir sahen, die „blaue Schlange" des Feuergottes. Er trägt sie auch in den bildlichen Darstellungen als Verkleidung (naualli). Seinen Ursprung, so farblos das Wesen des Gottes auch ist, nimmt er ebenfalls, glaube ich, aus dem Feuer bzw. der Sommerwärme. Denn seine gewöhnliche Verkleidung (naualli), d. h., wie wir vorläufig sagen wollen, das Zeichen seiner Tätigkeit, ist der Kolibri (uitzitzilin), aus dessen Schnabel der Kopf des Gottes herausschaut. Von diesem Vögelchen sagt Sahagun (B. XI, C. 2, § 2): „Er erneuert sich jedes Jahr. Im Winter hängen sie mit dem Schnabel fest an den Bäumen. So trocknen sie ein und verlieren die Federn. Wenn der Baum wieder zu grünen anfängt, lebt er wieder auf, und ihm beginnt das Gefieder zu wachsen usw." [71]).

Der letzte der „Sonnengötter" in unserer Aufzählung der Sonnenerneuerungsfeste ist Mixcouatl-Camaxtli. Auch in ihm muß ich einen ursprünglichen Dämon des Feuers bzw. der Sommerwärme erblicken. Er ist der Hirschgott, der Hirsch ist seine Verkleidung (naualli), das Zeichen seines Wesens ist er selbst. Deshalb wurden ihm an seinem Fest Quecholli (14. Jahresfest) [72]) Kriegsgefangene die Tempelpyramide heraufgeschleppt, die an Händen und Füßen gebunden waren, „zum Zeichen, daß sie wie Hirsche waren, die gefesselt zum Tode gebracht werden". In diesen Hirschen wird er also selbst getötet. Es ist bekannt, daß der Gott einen doppelköpfigen Hirsch auf seinen Rücken nimmt, wie andere Götter ihr naualli, und damit seine Feinde schlägt, daß dieser doppelköpfige Hirsch neben ihm auf dem Fries zu Mitla abgebildet ist, und daß die Feuergöttin Quaxolotl (doppelköpfig)-Chantico, von Xochimilco, deren Opfer nach der nur bei den eigentlichen Feuergöttern üblichen Art lebendig ins Feuer geworfen wurden, der Hirsch Mixcouatls genannt wird. Endlich steht der Hirsch in den Bilderschriften direkt an Stelle von Flammen [73]).

Überblicken wir diese Reihe von Göttern, die etwas Gemeinsames in ihrem Ursprung und in ihrer Wirkung haben, so ist es noch einigermaßen verständlich, weshalb so viele zur Sonne in Beziehung stehen und sie vertreten. Man braucht sich nur vorzustellen, daß sie, wie es auch tatsächlich der Fall ist, aus verschiedenen Städten und Landschaften nach Mexiko verpflanzt sind und hier ihr altes Wesen beibehielten. Wir kommen dadurch aber doch nicht um den Schluß herum, daß sie alle nicht ursprünglich Sonnengötter waren und es auch nie ausschließlich wurden, sondern solche nur in bestimmter Funktion vorstellen. Die Sonne kann also nicht von vornherein zur Auffassung einer Gottheit geführt haben. Erst mit der immer mehr hervortretenden Bedeutung der Sonne in der Religion schuf man sich einen permanenten Sonnengott Tonatiuh, dessen Jugend aus seiner geringen Bedeutung im Kult hervorgeht, wie ja auch die Sonne selbst erst nach mannigfachen Versuchen von den anderen Göttern geschaffen wurde.

Noch mehr aber tritt es meines Erachtens hervor, daß die Eigenschaft eines Sonnengottes neben anderen Wesenszügen einer Gottheit sekundär sein muß, wenn Regen- oder Vegetationsdämonen zugleich starke Beziehungen zur Sonne haben. Der Windgott Quetzalcouatl, über dessen Natur als Bringer des Windes und Regens wir uns vorhin volle Klarheit verschafft haben, trägt z. B. in kleinen Darstellungen aus Ton sehr häufig die Sonnenscheibe auf dem Rücken. Sein Hauptfest in seiner Heimatstadt Cholula wird im Mai [74]) gefeiert, ist also wohl wie das toxcatl-Fest Tezcatlipocas in der Stadt Mexiko und dasjenige Camaxtlis in Tlaxcala ein Sonnenerneuerungsfest.

Es gibt auch in den Bilderschriften [75]) einen Gott Nauiecatl, „Vier Wind", der genau die Embleme des Regengottes Tlaloc und Quetzalcouatls vereinigt. Auch dieser trägt die Sonnenscheibe auf dem Rücken.

Von den Vegetationsgottheiten steht der Maisgott Cinteotl in den Bilderschriften [76]) zuweilen an Stelle des Sonnengottes Tonatiuh. Beide werden auch in gleicher Weise als Vater zu den Früchten der Erde anerkannt. Der mit dem Maisgott identische (s. vorher) Macuilxochitl-Xochipilli („Blumenprinz"), der Gott des Spieles und Tanzes, ist sogar direkt im Beischlaf mit der Erntegöttin Teteoinnan gezeichnet, während Sahagun ausführlich erzählt, daß am Erntefest (ochpaniztli) die Befruchtung der Göttin durch den Sonnen- und Nationalgott [77]) Uitzilopochtli dramatisch dargestellt wurde. Auch bringt der Codex Fejervary-Mayer (S. 1) den Tanzgott an Stelle des Sonnengottes Tonatiuh in der Liste der neun „señores de la noche" [78]).

Endlich tragen die Bilder des Wassergottes Opochtli, des Tanzgottes Macuilxochitl und der Maisgöttin Chicome couatl im Sahagunmanuskript Schilde mit vier- und achtstrahligen Figuren, die tonalochimalli und in dem Falle der Maisgöttin außerdem tonatiuhchimalli genannt werden [79]). Tonalli heißt aber nach Molina calor del sol y tiempo de estio, und tonatiuh ist bekanntlich der Name des Sonnengottes. Also ist dadurch ausgedrückt, daß zu den Ausrüstungsstücken, d. h. zu dem Wirkungs-

[70]) Vgl. meine „Feuergötter", a. a. O., S. 138 ff.

[71]) Vgl. darüber auch Duran, C. 80 (Bd. II, S. 80 f.).

[72]) Sahagun, B. II, C. 33.

[73]) Cod. Bologna, ed. Herzog von Loubat, p. 1, 2, unten siebente Reihe (vgl. Cod. Borgia p. 2 unten, Cod. Vaticanus Nr. 3773, p. 1. 2 unten) und Cod. Bologna, p. 4, unten 26. Reihe (vgl. Cod. Borgia, p. 4, Cod. Vaticanus Nr. 3773, p. 4).

[74]) Roman y Zamora, a. a. O., C. 15 (Coleccion de libros raros usw., XIV, p. 164).

[75]) Aubinsches Tonalamatl 16, Cod. Telleriano-Remensis, Bl. 20, 1.

[76]) Als siebenter der 13 die Tageszeichen begleitenden Götter im Codex Borbonicus; vgl. das Aubinsche Tonalamatl.

[77]) Vgl. meine „Phallische Fruchtbarkeitsdämonen" usw., a. a. O., S. 136 bis 139, 156.

[78]) Die weiße Bemalung des Mundes Xochipillis an dieser Stelle ist nichts anderes als der Leib eines Schmetterlings, was man durch Vergleich mit dem auf der Blume im Florentiner Codex, Bl. 35, 1, gaukelnden Schmetterling leicht feststellen kann. Die Bemalung des Mundes dieses Gottes mit einem Schmetterling ist bekannt.

[79]) Veröffentlichungen aus dem k. Museum für Völkerkunde zu Berlin I, S. 135, 149, 162.

Digitized by Google

bereich dieser Wasser- und Vegetationsgottheiten auch die Sommer- und Sonnenwärme gehört.

Wir wissen von dem Frühlingsgott Xipe, daß er den Regen hervorbringen kann. In einer Darstellung des Codex Nuttall (S. 33) ist er dementsprechend mit dem Schlangengesicht des Regengottes Tlaloc abgebildet, und ebenso trägt die eine Gesichtshälfte einer Xipemaske im Berliner Museum die Tlalocschlange (IV, C. a 25876). Ein Tonfigürchen zeigt ihn als Windgott Quetzalcouatl gekleidet (IV, C. a 25861), d. h. er kann auch den Wind hervorbringen. Der Maisgott des Winters Cinteotl Itztlacoliuhqui ist zugleich der Gott der Fröste. Was Wunder, daß die Maisdämonen auch über die Sonnenwärme verfügen können, ohne die es für sie kein Gedeihen gibt. Und was bedeutete denn der heißersehnte Regen für die Mexikaner, wenn er sich nicht mit der Sonnenwärme paarte, wenn Fröste, wie es so oft in den Berichten geschildert ist, die Saaten zerstörten? Daher ist es selbstverständlich, daß der verehrte Regengott und der Windgott zugleich die Sonnenwärme bringen müssen. Daher ist der Regengott Tlaloc in den Bilderschriften Symbol des Tageszeichens Hirsch (maçatl), der Flamme. Denn die Wärme ist die unumgänglich notwendige Ergänzung seines Wesens und Wirkens, und ein Stamm, der z. B. als einzigen oder höchsten Gott einen Quetzalcouatl, den Windgott, hat, wie es tatsächlich der Fall ist, mußte notgedrungen dessen Funktionen über die ursprünglichen engen Grenzen erweitern.

Und umgekehrt — was waren die Feuer- und „Sonnengötter" der einzelnen Städte ohne das Wasser? Nichts, denn sie konnten ohne den Regen nichts hervorbringen. Deshalb ist der Feuergott Xiuhtecutli Patron des Tageszeichens „Wasser" (atl), und die Feuergöttin Quaxolotl-Chantico steht dem Zeichen „Regen" (quiauitl) vor. Sahen wir doch auch bereits, daß die Comanchen vom Sonnengott den Regen erwarten, und ebenso bitten ihn die heutigen Tarahumara des nordwestlichen Mexiko um Regen [80]).

Diese Einheit des Feuers und Wassers (atl tlachinolli) geht sogar so weit, daß wir im Mexikanischen die Phrase finden „tlaatlatla", was wörtlich heißt „ausbrennen durch Wasser", was aber Molina sehr richtig erläutert als „abochornarse las sembradas con agua y sol" — „durch Wasser und Sonne dürr werden, von den Saaten gemeint". Also, wie z. B. die Maisgöttin ebensogut die Ernte gedeihen lassen, wie sie Hungersnot schicken kann, so können Wasser und Feuer (atl tlachinolli), Regen und Sonnenschein, sowohl die Saaten fördern, wie sie verdorren. Dazu gehört aber nicht die Sonnenglut allein, sondern auch der mit ihr eine Einheit bildende Regen.

Überlegen wir uns nun genau, was die von mir überall nachgewiesene Tatsache bedeutet, daß sowohl die Feuergötter und Götter der Sommerwärme wie die Regengötter und Vegetationsdämonen durchaus nicht von der Sonne ausgingen, sondern erst nachträglich und allmählich zu ihr als der Quelle der Wärme hingelangten. Das will nichts Geringeres sagen, meine ich, als daß man in frühester Zeit zwar die Sonne als die Quelle der Wärme erkannt, aber irdische, in nächster Umgebung des Menschen lebende Dämonen erfunden hat, die die Sommerwärme, den Regen, den Wind und die Vegetation beeinflussen bzw. hervorbringen.

Ein solcher Schluß erscheint zunächst unsinnig und widerspricht auch allen bisherigen Annahmen. Aber ist es wirklich so unfaßbar, daß die frühe Menschheit geglaubt hat, die Sonne könne ohne besonderen Zauber nicht funktionieren? Ist nicht die Kälte des Winters trotz der Sonne da und die Wärme trotz der Wolkenbedeckung des Himmels? Dazu der auf die nächste Nähe gerichtete Blick des Primitiven, in der er für alles Große, Gewaltige in der Natur die Ursache suchte!

Doch lassen wir die Tatsachen der Völkerkunde sprechen, die freilich bisher zu derartigen Schlußfolgerungen noch nicht verwendet sind. Denn die Tatsachen sind alles. Nur sie lebendig zu machen, ist die Aufgabe der Wissenschaft. Doch kann ich mich hier darauf beschränken, die Verhältnisse im allgemeinen zu schildern, ohne auf Einzelheiten einzugehen, da ich später in dieser Zeitschrift ausführlicher darüber handele.

Nach dem Glauben vieler Völker verursachen die auf dem Felde und im Walde lebenden Tiere, die Heuschrecken, Käfer, Würmer, Eidechsen, Frösche, Schlangen, Schmetterlinge, Vögel, Kaninchen, Hirsche usw. durch ihren Gesang, durch ihre Exkremente, durch ihre Sprünge und Bewegungen die Hitze des Tages, den Frost, den Regen, den Wind und das Wachstum der Pflanzen. Sie können schließlich nach Aufkommen des Animismus und der daraus hervorgehenden Idee eines in den Pflanzen und Bäumen wohnenden Dämons mit diesem identifiziert werden, wie es z. B. mit den Haustieren als Korndämonen im germanischen Volksglauben der Fall ist.

Um dieselbe Zauberwirkung hervorbringen zu können, sucht der Mensch durch Verspeisen der Tiere ihre Zauberkraft an sich zu bringen. Er ahmt aus demselben Grunde ihre Laute und Bewegungen nach, in denen sich die Zauberkraft der Tiere äußert bzw. in denen sie besteht. Das sicherste Mittel aber ist, sich in das Fell des Tieres zu kleiden, wodurch man dessen Kraft auf sich überträgt, ähnlich wie der junge mexikanische Frühlingsdämon Xipe geschunden und die Haut seinem Nachfolger übergezogen wird. Wo das nicht möglich ist, trägt man Teile der Tiere, Federn u. dgl. m. an sich oder stellt das Tier durch Maskierung, Bemalung und plastische Nachbildung charakteristischer Merkmale am eigenen Leibe vor. Auf diese Weise finden die Tiertänze, in denen so oft unscheinbare Tiere dargestellt werden, größtenteils ihre Erklärung. Auch die sonderbaren Typen des Chors der altattischen Komödie, die Vögel, Frösche, Wespen, Ameisen usw., gehören im letzten Grunde hierher.

Bei Benutzung dieser Tatsachen vermag man noch weit tiefer den Ursprung der mexikanischen Gottheiten zu verfolgen, als es bisher geschehen ist. Denn sie tragen noch alle die Zeichen eines tierischen Ursprunges an sich. Nehmen wir z. B. die Vogelmaske des Windgottes Quetzalcouatl, die dieser gewöhnlich trägt. Die Nasenlöcher sind in einer in der Natur unmöglichen Weise röhrenförmig vorgeschoben. Das ist aber nur der Ausdruck für das Entstehen des Windes durch das Blasen aus der Nase. Anderseits ist in Hieroglyphen des Namens eecatl (Wind) der Mund des Gesichts trompetenartig verlängert. Für den mächtigen Kriegsgott Uitzilopochtli diente der unscheinbare Kolibri als Verkleidung, offenbar weil dieses Vögelchen dadurch, daß es in einen Winterschlaf verfiel und im Frühling wieder erwachte, den Glauben erweckte, es bringe die Hitze des Sommers hervor. Ebenso entstand der Gott Camaxtli aus dem die Flammen „symbolisierenden" Hirsch, der Regengott Tlaloc aus den regenbringenden Schlangen, aus denen sein Gesicht besteht, bzw. aus dem Reiher, dessen Gefieder seine Federkrone (aztatzontli) bildet. Auch die kleinen Berg- und Regengötter wurden, wie erwähnt, mit einem Kopf dargestellt, der zwei Gesichter hatte, ein menschliches und eins einer Schlange. Selbst der Feuergott Xiuhtecutli hat oft einen Vogel (xiuhtototl) vorn am Haarschmuck (vgl. unsere Abb.) und der Sonnengott Tonatiuh stets einen Vogelkopf vorn an der Stirnbinde,

[80]) Lumholtz, Unknown Mexico, I, p. 330 usw.

Digitized by Google

vielleicht ein Hinweis darauf, wer zuerst die Sonnenwärme lieferte.

Besonders bezeichnend ist die Erd- und Feuergöttin Itzpapalotl, der „Obsidianschmetterling“, die direkt als Schmetterling, das bekannte Sinnbild der Flamme, gezeichnet ist und auch so heißt. Wir wissen aber jetzt, daß dieser Schmetterling nicht ein bloßes Symbol des Feuers ist, sondern daß die Auffassung bestanden haben muß, er bringe die Sommerwärme hervor, und daraus ist dann die unterirdische, vulkanische Feuergöttin entstanden. Da nun, wie vorhin ausgeführt ist, alle mexikanischen Götter teils dazu neigen, Sonnen- und Feuergottheiten zu werden, größtenteils aber von Hause aus Dämonen der Sommerhitze und des Feuers sind, so ist der Schmetterling das weitestverbreitete Abzeichen der Gottheiten, und selbst die Strahlen der Sonne bestehen aus ihnen und deuten dadurch den Ursprung der Auffassung von Sonnenwärme und Sonnenlicht an.

Wie haben wir uns also die Entstehung eines Feuergottes wie z. B. Xiuhtecutli, der direkt die Flamme (cueçaltziu) heißt, vorzustellen? Man betrachtete nicht tiefsinnig das Feuer, das so merkwürdige Eigenschaften hat, und meinte, darin müsse ein Geist stecken. Denn Geister kannte man noch gar nicht. Sondern man nahm etwa ein in der Sommerhitze kriechendes oder fliegendes Tierchen und sagte, es habe durch seinen Gesang, seinen Hauch, seine Bewegungen, seine warmen Exkremente das Feuer hervorgebracht und erzeugt auch dadurch die Sommerhitze, so daß aus demselben Tier später ein unterirdischer Feuergott wie ein himmlischer Sonnengott werden kann. So heißt der grüne Junikäfer (Allorrhina nitida) bei den Tschiroki „der Feuer an den Bohnen unterhält“ [81]). Er bringt sie also dadurch zur Reife. Die Begriffe Feuer und Sommerwärme sind hier noch gewissermaßen vereint. Der primitive Mensch wirtschaftet nicht mit Symbolen. Wenn wir Tiere wie im Mexikanischen als notwendige Bestandteile der göttlichen Ausstattung und Wirkung finden, so sind sie nicht später zu den Gottheiten hinzugekommen — wie sollte das geschehen sein? —, sondern früher als diese gewesen. Sie haben nur die Zaubermacht, die sie selbst besaßen, an die Götter abgegeben, und überall findet man dieselbe Auffassung von deren Wirken wie früher von dem der Tiere. So verursacht z. B. die Erd- und Feuergöttin Itzpapalotl das Feuer und die Wärme durch den Hauch des Mundes, aus dem im Codex Borgia (S. 59) die Flammen herausschlagen; der Schmetterling als Göttin ist aber auch urinierend gezeichnet, und der Feuergott Xiuhtecutli gibt das Feuer durch seinen Kot. Tezcatlipoca kommt das Feuer aus dem Kopfe und aus dem zum besseren Ausströmen der Flammen teilweise abgeschnittenen Bein. So sind die Götter ebenso wie früher die Tiere gewissermaßen lebendige Träger der Elemente, die aus den Öffnungen des Körpers hervorkommen [82]).

Das führt uns direkt zu unserem Ziele, dem Ursprung der Gottopfer. Wenn man die Götter öffnet, so ist ihre Wirksamkeit größer. Aus den Öffnungen strömt das Blut, das einzige sichtbare Zeichen, daß ein Zauber entwichen ist, und deshalb knüpft sich stets an das reichlich hervorströmende Blut die erwünschte Zauberkraft, sowohl bei Dämonen, wie bei ihren Vorläufern, den zauberkräftigen Menschen und Tieren. So lassen die Dieyerie (Australien), um Regen zu erlangen, unter anderen Zeremonien zwei Männer tüchtig zur Ader, so daß das Blut auf die im Kreise herumsitzenden Männer spritzt [83]). Wenn man bei den Tschiroki im Sommer einen Adler tötet (Aquila chrysoetus), der bezeichnenderweise Snow bird genannt wird — weil er augenscheinlich Schnee und Kälte bringt —, so kommt ein Frost und vernichtet den Mais [84]). Wenn Frösche geköpft werden, so entsteht im germanischen Volksglauben Regen [85]).

In Mexiko ist das Blutlassen aus der Zunge, den Ohren und den Weichteilen des Körpers eine bis ins Ungeheure gesteigerte Kulthandlung, die ursprünglich direkt zauberisch wirken sollte. Es ist auch schon erwähnt worden, daß die Götter auf dieselbe Weise zaubern. Wenn ihr Blut auf die Erde fällt, kommen sofort, wie im Codex Borgia S. 53 gezeichnet ist, Maiskolben hervor. Nun ist ferner die Tendenz, bei der Göttertötung möglichst viel Blut zu erhalten, leicht nachzuweisen. Die enthauptete Coatlicue, aus deren Hals die Blutströme als zwei Schlangen emporschießen, hat auch an Stelle der Hände je eine Schlange. Das heißt, man begnügte sich nicht damit, ihr den Kopf abzuschlagen, sondern schnitt dem Opfer auch noch die Hände ab, um das spritzende Blut reichlicher zu erhalten. Das Blut floß in die Opferschale und wurde den Idolen vermittelst eines Saugrohrs auf die Lippen gebracht. Ganz ebenso aber riß man an den Festen z. B. Tausenden von Wachteln den Kopf ab, und man sieht im Codex Borgia (S. 77) das Blut aus dem Halse einer Wachtel in weitem Bogen direkt in den Mund des thronenden Sonnengottes Tonatiuh strömen.

So entspricht es denn sehr wahrscheinlich den wirklichen Vorgängen, was der Mythus, wie wir sahen, von dem Windgott Quetzalcoatl aus frühester Toltekenzeit berichtet, „immer nur brachte er das Opfer seines eigenen Blutes dar“. Es hat in der Tat vielleicht keine Menschenopfer früher in Mexiko gegeben, deren Einführung dieselbe Quelle, die Anales de Quauhtitlan [86]), unter dem Nachfolger des Priesterkönigs Quetzalcoatl, Uemac, berichtet. Und wenn es im Anschluß an den eben zitierten Satz heißt: „er (Quetzalcoatl) opferte Schlangen, Vögel, Schmetterlinge“, so sind damit die vollgültigen Vorläufer der menschlichen Gottopfer angegeben, nämlich die Opfer von Tieren, durch deren gewaltsame Körperöffnung, d. h. durch deren Tod ihre natürliche Zauberwirkung auf Regen, Sonnenwärme und Wachstum frei und dadurch unmittelbar größer wurde. Quetzalcoatl opfert die Tiere dem alten Gott Tonacatecutli, dem „Herrn der Lebensmittel“, der nur ein Schemen ist und keinen Kultus genießt: er ist lediglich als Spitze der Götterhierarchie aus logischen Gründen erfunden. Das ist sehr bedeutsam als Hinweis darauf, daß diese Tieropfer bloße Zaubermittel darstellten, ohne eine Beziehung auf eine Gottheit. Und was sollen auch die Götter mit Schlangen und Schmetterlingen? Sie können sie doch ebensowenig genießen wie die Menschen. Auch finden sich diese Opfer

[81]) James Mooney, Myths of the Cherokee, 19th Rep. Bureau of Ethnol., p. 308.

[82]) Ich brauche wohl nicht zu erklären, weshalb auch die Vegetationsgottheiten zuweilen einen Vogel als Verkleidung tragen, wie z. B. meist Macuilxochitl-Xochipilli, denn nach dem Auftreten des Animismus wurden die Tiere leicht zur Verkörperung des in der Pflanze hausenden Geistes. Auch ist es kein Wunder, daß dem oberflächlichen Blick leicht alle mexikanischen Gottheiten als Vegetationsgötter erscheinen, denn alle werden an ihren Festen mit Blumen, Maiskolben u. dgl. bekränzt. Sie befördern eben alle, wie es ja selbstverständlich ist, das Wachstum und sogar direkt durch Befruchtung von eigentlichen Vegetationsgöttinnen. So befruchtet Uitzilopochtli, wie wir sahen, am Erntefest die Teteoinnan, Tezcatlipoca am toxcatl-Fest die Maisgöttin Xilonen, Tlaloc, der auch einen ausnahmsweise langen Phallus (im Codex Vaticanus, Nr. 3773, S. 48) trägt, wird als Gemahl der Xochiquetzal angegeben, usw.

[83]) Curr, The Australian Race II, p. 66 f.

[84]) James Mooney, Myths of the Cherokee. 19th annual Report Bureau of Ethnology, p. 281.

[85]) W. Mannhardt, Wald- und Feldkulte I, S. 354.

[86]) S. 16 in Anales del Museo Nacional de Mexico III.

Digitized by Google

von ungenießbaren Tieren noch in der historischen Zeit Mexikos. So wurden dem Camaxtli an seinem Sonnenfest in Tlaxcala „viele Kaninchen, Wachteln und Schlangen, Heuschrecken und Schmetterlinge und anderes Getier, das auf dem Felde herumfliegt, dargebracht; es wurde lebend vor ihn gebracht und ihm geopfert“ [87]). Über die Art des Opferns wird nichts Näheres berichtet.

Das Menschenopfer ist also dem Sinne nach dasselbe wie das Tieropfer in Mexiko. In beiden Fällen werden zauberische Gewalten, Zaubertiere und Dämonen, getötet. Es bildet demnach mit Recht noch in historischer Zeit den Ersatz des Menschenopfers, obwohl entwickelungsgeschichtlich wohl das letztere dem ersteren folgte. So werden dem Feuergott Xiuhtecutli am izcalli-Fest im Januar nur alle vier Jahre menschliche Abbilder durch Herausreißen des Herzens geopfert, in den anderen Jahren dagegen „Vögel, Schlangen, Frösche, Fische, Eidechsen und andere Tierchen“ ins neu gebohrte Feuer geworfen. Davon aß man jedoch die größeren Tiere, nachdem sie am Rande des Feuers geröstet waren [88]). Bekanntlich wirft man auch in das europäische Sonnenwendfeuer allerhand Tiere: Katzen, Füchse, Hähne, Schlangen oder menschliche Figuren als Vegetationsdämonen [89]), indem ich hier das Wort im allgemeineren Sinne gebrauche, gleichgültig, ob die Tiere nur die Witterung und Wärme hervorbringen oder Geister der Pflanzenwelt geworden sind.

Die Tiere werden also dem Element überantwortet, das sie selbst in Gestalt der Sonnenwärme hervorbringen: dem Feuer, zweifellos ursprünglich zu dem Zweck, ihre Kraft dadurch ebenso zu entfesseln wie sonst durch die blutige Tötung. Wir wissen, daß auch die menschlichen Abbilder des Feuergottes lebendig ins Feuer geworfen und dann noch durch Herausreißen des Herzens geopfert wurden. Und entsprechend kam das Ertränken der menschlichen Abbilder der Berg- und Regengötter zuweilen vor, obwohl das Aufschneiden der Brust gewöhnlicher war. Auch hier bedeutet offenbar der Wassertod — der ganz den deutschen Gebräuchen, dem Hineinwerfen des alten Vegetationsdämons ins Wasser und dem gewaltsamen Eintauchen des schwäbischen Pfingstlümmels, des neuen Wachstumsdämons, entspricht [90]) — die Erhöhung der göttlichen Wirkung.

Wir sehen, glaube ich, die Entwickelung des Gottopfers nun klar vor uns. Ursprünglich war der Tod der die Witterung hervorbringenden Tiere eine unmittelbare Erhöhung ihrer Zauberwirkung. Mit der Aufstellung bestimmter Gottheiten wurde es aber anders. Die Tötung eines solchen Gottes konnte nur seine Erneuerung bedeuten, denn sonst mußte er ja zugrunde gehen. Der eigentliche Zweck der Tötung aber, die augenblickliche Steigerung der göttlichen Gaben an die Menschen, blieb derselbe. Naturgemäß knüpfte sich später die Erneuerung an bestimmte Abschnitte des Naturprozesses, namentlich an bestimmte Phasen des Sonnenlaufs, indem die betreffenden Götter mit diesem Naturobjekt identifiziert wurden.

Das Töten derjenigen Gottheiten, die den Regen hervorbringen, hat man nicht an den periodischen Wechsel der Regen- und Trockenzeit angeschlossen, da man zu jeder Zeit des Jahres zu sehr von dem Gedanken durchdrungen war, für den Regen zu sorgen, und deshalb das ganze Jahr hindurch die Götter opferte.

Dagegen sprechen alle Anzeichen dafür, daß die eigentlichen Vegetationsdämonen, die Pflanzengottheiten, die ja erst nach dem Aufkommen des Animismus entstehen konnten, von vornherein im Anschluß an den Frühling und die Ernte, an das Neuerstehen und an das Alter der Vegetation, entstanden sind. Das sind markante Abschnitte, die überall in der ganzen Welt den Gedanken an die Erneuerung der Vegetation und somit auch der sie beseelenden Gottheiten erweckten. Augenscheinlich hat diese Idee sogar selbständig, ohne sich an schon bestehende Gottopfer anzuschließen, die Tötung des Dämons an manchen Stellen der Erde hervorgerufen. Wenn aber im Mexikanischen auch zu anderer Zeit, obwohl nur spärlich, Opfer von Maisgöttinnen stattfanden, wo von einer Erneuerung der Vegetation keine Rede sein kann, so darf man nicht vergessen, daß auch den Pflanzendämonen allmählich alle Wirkungen der Regen- und Feuergötter zugeschrieben wurden. Ihr Tod ist dann sehr wohl geeignet, auch dieses alles in erhöhtem Maße hervorzubringen.

Deshalb eben ist es ja in späteren Stadien so schwer zu sagen, ob ein Gott von Hause aus Vegetationsdämon gewesen ist, um so mehr als auch umgekehrt alle die Feuer- und Regengötter und die ihnen voraufgehenden Zaubertiere eigentliche Wachstumsdämonen werden können. Sogar ohne die Identifizierung mit solchen sind diese Gottheiten, da sie durch ihre Gaben für die Pflanzenwelt sorgen, an ihren Festen mit den Emblemen der sprossenden Vegetation, den Abzeichen der Vegetationsgottheiten, ausgestattet. Freuen wir uns daher, daß gerade das Mexikanische vermöge seiner eine anschauliche, untrügliche Sprache redenden Bildermalereien, seiner reichen Altertümer und zahlreichen Berichte aus der ersten Zeit der Conquista die Ursprungstatsachen noch so klar erkennen läßt, wie ich sie aus den Festen und der Natur der einzelnen Götter habe darlegen können.

[87]) Motolinia, Trat. I, C. 10 (a. a. O., S. 59).
[88]) Sahagun, B. I, C. 13; B. II, C. 37.
[89]) Vgl. W. Mannhardt, Wald- und Feldkulte I, S. 513 ff.
[90]) a. a. O., I, S. 412.

Aus den Ergebnissen meiner Expedition in das Schingúquellgebiet.

Von Dr. Max Schmidt. Berlin.

In den Nummern 2 und 22 des Bd. 82 (1902) dieser Zeitschrift hatte ich Gelegenheit, einige kurze Skizzen von den Ergebnissen meiner in den Jahren 1900/1901 in das Schingúquellgebiet unternommenen Forschungsreise zu veröffentlichen. Was mir damals zur Verfügung stand, waren nur die Aufzeichnungen in meinem Tagebuche, das ich bei den übergroßen Beschwerden meiner Rückreise als einziges persönlich hatte mitnehmen können. Als mir für den weiten Fußmarsch vom Kulisehu zurück zum Paranatinga nur noch ein Gefährte, mein getreuer André, ein Mischling, zur Seite geblieben war, hatte ich meine ganze ethnologische Sammlung, einen großen Teil der mir so werten Aufzeichnungen, sowie meine Instrumente bei unserem Einschiffungsplatz im Walde — es war damals der 21. Juni 1901 — niederlegen müssen, um es einem ungewissen Schicksal anzuvertrauen. Verschiedene glückliche Umstände und nicht zum mindesten die fürsorglichen Bemühungen verschiedener mir wohlgesinnter Persönlichkeiten unter den Indianern sowohl wie unter unseren Landsleuten im fernen Matto Grosso haben es dann bewirkt, daß ich im März dieses Jahres, also nach fast drei Jahren, wieder

Digitized by Google

in den Besitz des schon lange verloren Geglaubten gelangte. Das gesamte ethnologische Material hoffe ich demnächst im Zusammenhange mit der Beschreibung meiner Reiseerlebnisse der Öffentlichkeit zu übergeben, und ich kann daher hier an dieser Stelle nur einige vorläufige Ausführungen vorwegnehmen.

In meinen Skizzen habe ich seinerzeit eine kurze Schilderung des Dorfes der Bakairí am Paranatinga gegeben. Ich habe dort die beiden neuen großen Häuser des Häuptlings Antonio und seines Stiefsohnes José erwähnt, sowie auch hervorgehoben, daß eine große Anzahl der Bakairí vom Schingúquellgebiete zum Paranatinga zu ihren zu Brasilianern gewordenen Stammesbrüdern herübergewandert ist und ihre ursprünglichen Sitten und Gebräuche zum großen Teile mit herübergebracht hatte.

Ein Beispiel hiervon geben die in Abb. 2 bis Abb. 11 wiedergegebenen Wandfriese, welche die bei dem José in Arbeit stehenden Bakairí vom Schingúquellgebiet, die sog. Schinguanos, nachdem das Haus im übrigen fertiggestellt war, ganz in der bei ihnen am Schingú üblichen Weise hergestellt hatten. Die weiß bemalten Rindenbretter zogen sich bei allen drei Räumen des großen Hauses in einer, bezw. in zwei Reihen rings oben an den Wänden entlang. Schon ein oberflächlicher Blick auf die von mir an Ort und Stelle gezeichneten Muster genügt, um ihre völlige Reinheit von fremden Einflüssen und ihre völlige Wesensgleichheit mit den seinerzeit von K. v. d. Steinen veröffentlichten Wandfriesen [1]) aus dem zweiten Bakairídorfe am Kulisehu zu zeigen. Leider war es mir nur möglich, einige wenige Proben aus der großen Auswahl, die mir infolge der großen Ausdehnung der Friese zu Gebote stand, zu zeichnen. Aber unter diesen wenigen sind doch mehrere bisher nicht bekannte Muster, die für die Erkenntnis des Wesens dieser Muster gerade von besonderem Interesse sind.

Eine genaue Erfassung der hier in Frage stehenden Muster auf den Wandfriesen ihrem Wesen nach kann es, wie ich im folgenden etwas näher ausführen möchte, nicht zweifelhaft erscheinen lassen, daß wir es auch hier wie so vielfach in der südamerikanischen Ornamentik mit geometrischen Mustern zu tun haben, die ihr direktes Vorbild in den auf der Geflechtstechnik beruhenden Geflechtsmustern haben, also mit gutem Recht von diesen hergeleitet werden können.

Was die Ableitung der in der südamerikanischen Ornamentik eine so große Rolle spielenden Geflechtsmuster aus der Geflechtstechnik betrifft, so muß ich hier in bezug auf die Einzelheiten auf den von mir in der Maisitzung der Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Berlin gehaltenen Vortrag verweisen. Es gelang mir dort, die Entstehung allbekannter Muster, wie der Zickzacklinien, der in bestimmter geometrischer Anordnung nebeneinander liegenden Gruppen konzentrischer Quadrate mit dem Punkte, dem Kreuze oder einem ausgefüllten Quadrat in der Mitte, des Mäanders u. a. aus der Technik des Flechtens heraus zu erklären, wodurch sich natürlich dann die weite gleichförmige Verbreitung dieser Muster über den ganzen südamerikanischen Kontinent von selbst ergibt.

Für die Erklärung unserer Muster auf den Wandfriesen von besonderer Bedeutung ist die Ableitung der Musterung auf den am angegebenen Orte eingehend behandelten Feuerfächern der südamerikanischen Indianer, speziell der Bakairí, von denen ich hier in Abb. 1 ein Schema noch einmal anführe. Wir haben seinerzeit nachgewiesen, wie bei diesen Fächern das in der Mitte liegende, hier bei dem Bakairífächer des Schemas auf der Spitze stehende Geflechtsviereck mit seiner in vertikaler Richtung verlaufenden Streifung bei der Flechtung zunächst entsteht, und wie sich diesem Geflechtsviereck dann zunächst unten links und rechts die beiden horizontal gestreiften Geflechtsdreiecke und dann die den linken und rechten Seitenrand bildenden vertikal gestreiften und zum Schluß die beiden oberen Dreiecke anfügten. Der klareren Übersicht halber habe ich in dem Schema in Fig. 1 das ursprüngliche, in der Mitte liegende vertikal gestreifte Geflechtsviereck, sowie die beiden seitlichen ebenfalls vertikal gestreiften Dreiecke dadurch von den in horizontaler Richtung gestreiften Geflechtseinheiten unterschieden, daß ich die von links oben nach rechts unten verlaufenden Geflechtsmaschen schwarz ausgefüllt und die von rechts oben nach links unten verlaufenden schwarz punktiert habe. Um die Wesensgleichheit der Muster auf den Wandfriesen mit diesem Schema des Geflechtsmusters auf dem Feuerfächer besser hervortreten zu lassen, habe ich dann bei den sechs zuerst abgebildeten Wandfriesmustern die linke Hälfte rein schematisch dargestellt, an die sich dann die rechte Hälfte in der Art, wie ich die Muster an Ort und Stelle aufgezeichnet habe, anfügt. Bei einem Vergleich des ersten Wandfriesmusters in Abb. 2 mit dem Schema des Feuerfächers ist auf den ersten Blick klar, daß wir es hier überhaupt nur mit einer direkten schematischen Wiedergabe des Feuerfächermusters, der beiden Gruppen konzentrischer auf der Seite stehender Quadrate, zu tun haben, nur in weiterlaufender Folge des bei dem Fächer durch die Art der Technik links und rechts abgeschlossenen Musters. In beiden Fällen wird das Muster durch nichts anderes gebildet als durch die Zusammensetzung von in vertikaler Richtung gestreiften Quadraten und Dreiecken mit in horizontaler Richtung gestreiften Dreiecken.

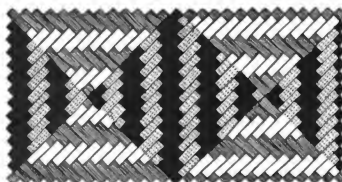


Abb. 1. **Schematische Darstellung der Flechtung der Bakairí-Feuerfächer.**

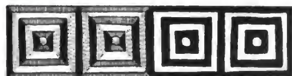
Wesensgleich dem vorigen und nur ihrer äußeren Erscheinung nach verschieden sind die in Abb. 3 bis 5 wiedergegebenen Wandfriesmuster. Bei dem Fries in Abb. 3 ist nicht mehr das Geflechtsmuster mit seiner in vertikaler und horizontaler Richtung verlaufenden Streifung direkt wiedergegeben, sondern es sind vielmehr die sich im vorigen durch die horizontale und vertikale Richtung der Streifung unterscheidenden Vierecke bzw. Dreiecke dadurch voneinander abgehoben, daß die vorher vertikal gestreiften Figuren schwarz ausgefüllt

[1]) K. v. d. Steinen: Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. Berlin 1894. Tafel XX und XXI.

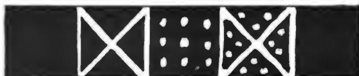
Digitized by Google

oder richtiger hier bei den Wandfriesen schwarz gelassen sind, während die in horizontaler Richtung gestreiften Dreiecke weiß gemalt sind.

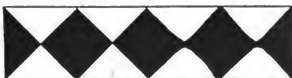
Das Muster in Abb. 4 unterscheidet sich dann von dem vorigen wieder nur dadurch, daß auch die horizontal gestreiften Dreiecke schwarz gelassen sind und im Gegensatz zum vorigen nur durch eine weiße Linie von den die in vertikaler Richtung gestreiften Geflechtseinheiten vertretenden Figuren abgehoben werden. Die den senkrecht gestreiften Geflechtseinheiten entsprechenden Figuren durch die Weiterfolge der Feuerfächermusterung (vgl. Abb. 2) mit Ausnahme der äußersten Dreicke links und rechts alle zu einer Reihe auf der Spitze stehender Quadrate wurden, indem sich an das eine Randdreieck das nächste Randdreieck direkt anfügte, ist in Abb. 5 die Dreiecksnatur dieser Randdreiecke bewahrt worden und durch die die auf der Spitze stehenden schwarzen Quadrate halbierenden weißen Linien markiert, die dann



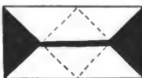
2.



7.



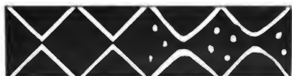
3.



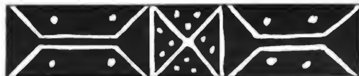
8.



9.



4.



10.



5.



11.

6.

Abb. 2 bis 11.
Wandfriesmuster der Bakairí-Indianer.

Den weißen Punkten, welche sich bei diesen Friesen, wie sonst häufig in der südamerikanischen Ornamentik, in mehr oder weniger willkürlicher Folge angebracht finden, ist bei der Behandlung der Entstehung der in Frage stehenden Muster jedenfalls nicht viel Gewicht beizulegen. Es wird sich fürs erste schwer entscheiden lassen, ob sie als eine willkürliche Häufung der in Abb. 2 in der Mitte der Gruppen konzentrischer Quadrate liegenden Punkte aufzufassen sind, oder ob sie dem Muster erst später beigegeben sind als Folge der Namengebung des Musters, auf die ich weiterhin noch zurückkomme. Auch das Muster in Abb. 5 erklärt sich leicht aus dem vorigen. Wie in Abb. 2 bis 4 die den senkrecht allerdings bei allen Quadraten angebracht sind, ohne Unterschied, ob dieselben dem ursprünglichen Geflechtsviereck oder der Summe zweier Geflechtsdreiecke entsprechen.

Die Musterung in Abb. 7 ist der in Abb. 5 verwandt. Die einzelnen von den beiden Diagonalen durchschnittenen Quadrate unterscheiden sich von der Grundfigur in Abb. 5 nur in derselben Art wie sich Abb. 4 von Abb. 3 unterscheidet. Die den horizontal gestreiften Geflechtseinheiten entsprechenden Figuren sind hier in Abb. 7 ebenso wie in Abb. 4 nur durch eine weiße Linie von den anderen getrennt. Etwas schwieriger, aber darum nicht weniger klar leitet sich aus dem vorigen das in

Digitized by Google

Abb. 8 gegebene und auch in Abb. 10 wiederkehrende in der südamerikanischen Ornamentik allgemein bekannte Ulurimuster ab. Wir sehen hier in Abb. 8 nur die beiden seitlichen, den seitlichen senkrecht gestreiften Geflechtsdreiecken des Feuerfächers entsprechenden Dreiecke durch die schwarze Färbung aus dem weiß gemalten Grunde hervortreten, während das im vorigen gleich behandelte in der Mitte liegende Geflechtsviereck unberücksichtigt geblieben ist. Leider sind in unseren Sammlungen von den Bakairí selbst keine Feuerfächer, die ihrer Anlage nach diesem Schema genau entsprächen, vorhanden. Wohl aber kennen wir einen derartigen Feuerfächer von den Ipuriná her (vgl. meinen oben erwähnten Vortrag), wo das in der Mitte liegende Geflechtsviereck tatsächlich wie die vier mit ihrer Basis den oberen und unteren Rand bildenden Geflechtsdreiecke horizontale Streifung des Geflechtsmusters aufweisen. Wohl aber kommt dieser Fall, daß das ursprüngliche Geflechtsviereck horizontal gestreift ist, bei den dreieckigen Feuerfächern der Bakairí vor, die, wie ich seinerzeit näher ausgeführt habe, den hier in Frage stehenden in der Anlage genau entsprechen, nur daß die beiden seitlichen sowie die beiden oberen Geflechtsdreiecke fehlen. Es liegt hiernach kein Grund vor, anzunehmen, daß diese Art der Musterung, wie wir sie bei dem Fächer der Ipuriná haben, bei den viereckigen Feuerfächern der Bakairí nicht vorkäme, wenn auch derartige Stücke bisher nicht in unsere Sammlungen gekommen sind. Aber auch, wenn wir nicht annehmen wollen, daß nach vorigem das Ulurimuster in der merkwürdigen geometrischen Anlage der beiden mit den Spitzen einander zugekehrten, aber voneinander getrennten Dreiecke in den Geflechten des Bakairí sein direktes Vorbild hat, erklärt sich diese besondere Anordnung der Dreiecke leicht aus dem vorigen, indem eben nur die beiden seitlichen, den vertikal gestreiften Geflechtsdreiecken entsprechenden Dreiecke durch die schwarz gelassene Färbung hervorgehoben werden, während das in der Mitte liegende Geflechtsviereck, sei es vertikal oder sei es horizontal gestreift, zusammen mit den oberen und unteren Dreiecken weiße Färbung aufweist.



Abb. 12. **Bastdreieck mit Dammstreifen, von den Frauen der Kulischustämme getragen.**

Wichtig ist diese ursprüngliche Anlage des bei seiner ersten Entstehung aus den Geflechtsmustern hervorgegangenen Ulurimusters, derart, daß die beiden Dreiecke in einem gewissen Abstand voneinander stehen und mit den Spitzen einander zugekehrt sind und dann sekundär durch eine Linie miteinander verbunden sind insofern, als durch die Kombination dieser Figur wieder ganz neue geometrische Figuren entstehen, wie am besten aus Abb. 11 hervorgeht. Dadurch, daß die Abb. 8 fortlaufend aneinandergefügt wird, entstehen als Negativ des Ulurimusters die ineinandergeschobenen Sechsecke, wie wir sie in Abb. 11 und auch bei K. v. d. Steinen ganz ähnlich auf Spinnwirteln der Kamayurá und



Abb. 13. **Maisstrohfigur der Bakairí, einen Vogel darstellend.**



Abb. 14. **Maiskolbenfigur der Bakairí, einen Vierfüßler darstellend.**

Digitized by Google

Mehinakú abgebildet finden. Daß in Abb. 11 die Sechsecke schwarz ausgefüllt sind und sich nur durch eine weiße Linie von dem Ulurimuster abheben, und daß in der Mitte der Sechsecke sekundär eine weiße Linie, ebenso wie in Abb. 10 die weißen Punkte, sekundär hinzukommt, ist nach vorigem für die Ableitung des Musters ohne weitere Bedeutung.

Im folgenden möchte ich noch kurz auf die Tatsache eingehen, daß die Indianer für alle hier in Frage stehenden Muster bestimmte Namen zu geben wissen. Schon bei der Erklärung der Musterung in Abb. 8 und 10 habe ich den Namen Uluri angewendet, der mir für dieses Muster entsprechend den Ausführungen K. v. d. Steinens von den Indianern angegeben wurde. Wir haben also hiernach dasselbe Wort in der Bakaírísprache für die den Geflechtsdreiecken auf den Geflechten entsprechenden Dreiecke in den Wandfriesmustern wie für das kleine Bastdreieck, welches allgemein von den Frauen der Kulisehustämme über der Scham getragen wird. Und daß tatsächlich die im vorigen aus den Geflechtsmustern abgeleiteten Dreiecke des in Frage stehenden Musters in der Vorstellung der Bakaírííndianer in nahe Beziehung zu dem erwähnten Kleidungsstück gebracht werden, zeigt die Abb. 9, die ebenfalls eine Zeichnung auf denselben Wandfriesen wiedergibt. Hier sind die beiden Dreiecke, welche ihrer Lage nach genau denen in Abb. 8 entsprechen, nicht wie dort durch eine einfache Linie verbunden, sondern es sind anstatt dieser rein realistisch die beiden von den Spitzen der Weiberdreiecke auslaufenden Dammstreifen gemalt. (Vgl. Abb. 12.)

Was die Namen der übrigen Wandfriesmuster anlangt, so stehen dieselben überall mit Tieren in engster Beziehung. Aber zumeist sind es nicht direkt die Tiere, nach denen die Muster benannt werden, sondern es sind bestimmte charakteristische Zeichnungen auf

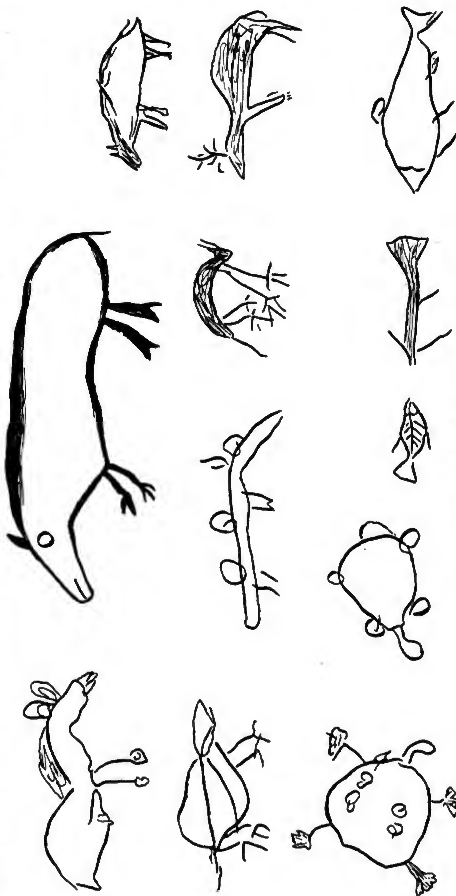


Abb. 15. Bleistiftzeichnungen der Kulisehu-Indianer. Nat. Größe.

der Oberfläche gewisser Tiere, die in ihrer geometrischen Anlage sowie in ihrer äußeren Erscheinung den betreffenden Wandfriesmustern entsprechen. Bei der Benennung der Muster in Abb. 2 bis 5 sowie in Abb. 11 wurde jedesmal von dem mir die Namen der Muster sagenden Bakairí-indianer hinter dem Namen des in Betracht kommenden Tieres das Wort „ivénu" hinzugefügt, das mir von den Portugiesisch sprechenden Bakairí mit „tintura" übersetzt wurde. Das Muster in Abb. 2 wurde mir als „máimái ivénu", als „tintura do kagado" also als „Zeichnung, wie sie sich auf der Schildkröte findet", bezeichnet.

An zweiter Stelle möchte ich von dem als Ergebnis meiner Reise vorliegenden Material zwei von den Bakairíindianern stammende Maisstrohfiguren herausgreifen, von denen die eine, ein Vogel (Abb. 13), nur aus Maisstroh besteht, während die andere, ein rattenähnlicher Vierfüßler (Abb. 14), den Maiskolben noch in sich trägt. Auch K. v. d. Steinen erwähnt solche von ihm mitgebrachte Maisstrohfiguren der Bakairí und ist ebenfalls wie ich der Meinung, daß diesen Figuren nach der Anschauung der Verfertiger keineswegs irgendwelche tiefere Bedeutung mystischer Art beigelegt wird.

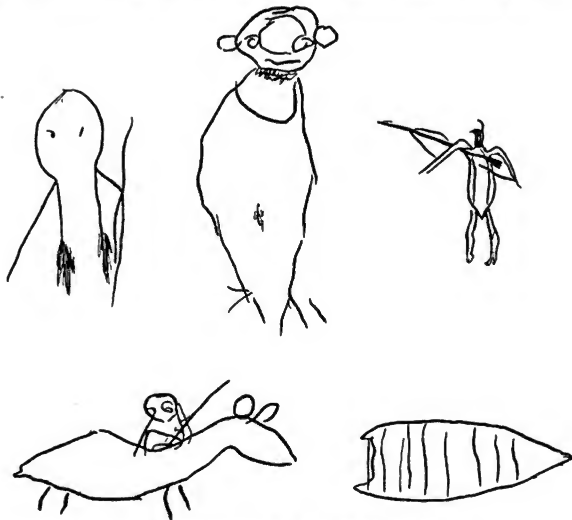


Abb. 16. **Bleistiftzeichnungen der Bakairí-Indianer.** Natürliche Größe.

Denselben Namen führt das nach obigem auf ganz andere Weise entstandene Muster in Abb. 11.

Die drei Muster in Abb. 3, 4 und 5 werden mit den entsprechenden Zeichnungen auf der Haut verschiedener Schlangen in Verbindung gebracht und bezeichnet als „tutuní ivénu", „Zeichnung der Joboyaschlange" (Abb. 3), als „ogûdo ivénu", „Zeichnung der Sucuriú" (Boa Scytale) (Abb. 4) und als „agáu ivénu", „Zeichnung der Schlange überhaupt" (Abb. 5). Für das Muster in Abb. 6 wurde mir für den oberen Teil, der genau der Abb. 4 entspricht, wie dort der Name „ogûdo ivénu", „Zeichnung der Sucuriú", gegeben, während die große breite weiße Zickzacklinie, welche durch Abrücken der unteren Dreiecksreihe entsteht, mit dem Namen „agáu" belegt wurde, also direkt als „Schlange" bezeichnet wurde.

Als ich auf dem Wege nach dem ziemlich weit landeinwärts gelegenen zweiten Dorfe der Bakairí an einer verlassenen Niederlassung der Indianer vorbeikam, hingen im Innern der leeren Häuser noch eine große Menge solcher Strohfiguren herab. Natürlich waren alle diese, ebenso wie die in großer Menge auf einem Kehrichthaufen hinter dem Hause aufgehäuften Figuren, sämtlich ihrer Knollen beraubt. Man zollte diesen Gegenständen absolut keine Aufmerksamkeit und empfand es als höchst merkwürdig, als ich zwischen dem alten Stroh herumwühlte, um mir einige der charakteristischsten Strohfiguren herauszusuchen.

Die ganze Art, wie man diese aus Maisstroh hergestellten Tierfiguren da, wo sie ihrer Knollen entledigt sind, einfach als Abfall behandelt, läßt es mir ganz klar

Digitized by Google

erscheinen, daß diesen Figuren keinerlei tiefere Bedeutung beigelegt wird. Man muß vor allem bei Beantwortung dieser Frage jene Tatsache in Betracht ziehen, daß der Mais überhaupt wenig in die wirtschaftlichen Verhältnisse der Kulischuindianer eingreift. Nur vereinzelte Stauden werden hier und da zwischen der Mandioka angepflanzt, so daß die Frucht unter diesen Verhältnissen immerhin ein rarer Artikel ist. Und gerade mit Rücksicht auf diesen letzteren Gesichtspunkt glaube ich mit Sicherheit sagen zu können, daß die Bakairí am Kulisehu ihren kleinen Vorrat an Maiskolben nur darum unter Zuhilfenahme des zugehörigen Maisstrohs zu allerlei verschiedenen Tierformen kombinieren, um einen heimlichen Übergriff an ihrem Eigentum von seiten der eigenen Genossen auffälliger erscheinen zu lassen und dadurch zu verhüten. Wird von einem beliebigen Haufen von Maiskolben ein Stück herausgenommen, so läßt sich der Verlust vom Eigentümer schwer nachweisen, zumal bei der unvollkommenen Entwickelung des Zählens bei diesen Indianern. Ganz anders liegt die Sache dann, wenn der zu einer Maisfigur, sei es ein Vierfüßler oder sei es ein Vogel, kombinierten Einheit von Maiskolben durch den Verlust eines der Bestandteile die Form genommen ist. Diese Maisstrohfiguren verdanken also ihre Entstehung ganz demselben Grunde, aus welchem bei uns vielfach die Butter oder Sonstiges in gewissen Formen, die eine gewisse Gewichtsmasse darstellen, geliefert wird, und demselben Grunde, aus dem bei uns die Steinkohlenhaufen mit weißer Farbe überspritzt werden.

Zum Schlusse möchte ich dann noch einige der mir von den Indianern mit Bleistift ins Notizbuch gezeichneten Figuren aufführen.

Der große Tapir in der Mitte der obersten Reihe der Abb. 15 stammt von den Auetöindianern, alle übrigen Zeichnungen von den Bakairí im zweiten Dorfe am Kulisehu her. Die Figuren sind in natürlicher Größe genau den Originalen entsprechend reproduziert worden.

Der schon erwähnte Tapir der Auetö zeichnet sich durch besonders gute Wiedergabe der charakteristischen Merkmale dieser Tierart aus. Abgesehen von dem gut gekennzeichneten Rüssel ist es bemerkenswert, daß die Zahl der Zehen an den Vorderfüßen der Wirklichkeit entsprechend größer angegeben ist als die der Zehen am Hinterfuße, wenn auch die absolute Zahl der Zehen in beiden Fällen nicht stimmt. In den beiden anderen Figuren der obersten Reihe haben wir dieselbe Tierart, gezeichnet von den Bakairí.

In der zweiten Reihe folgen aufeinander: Affe, großer Ameisenbär, Ratte oder Maus und Hirsch. Die lange Schnauze des Ameisenbären sowie das Geweih des Hirsches sind besonders gut getroffen. In der dritten Reihe sind zwei Schildkröten, die eine interessante Ähnlichkeit mit den von K. v. d. Steinen wiedergegebenen Schildkrötenzeichnungen der Bororó aufweisen, und drei Fische wiedergegeben. Interessant an dem zuerst angeführten kleinen Fische ist die Zeichnung der für das Auge unsichtbaren Gräten als charakteristisches Merkmal des Fisches ganz entsprechend dem Fischgrätenmuster auf dem von K. v. d. Steinen veröffentlichten Wandfriese der Bakairí.

In der zweiten Gruppe (Abb. 16) habe ich dann vier Zeichnungen der Bakairí wiedergegeben, die mich selbst in meinen verschiedenen Lebenslagen darstellen sollen, und eine kleine charakteristische Zeichnung von einem Kanu beigefügt. Die zweite Figur ist jedenfalls am besten getroffen. Hier ist sogar mein Vollbart mit angegeben. Außerdem aber eine Halskette, wie sie fast regelmäßig von den Bakairímännern getragen wird, die ich aber niemals getragen habe. Überdies sind auch die Genitalien auf der Zeichnung angedeutet, obgleich ich doch für gewöhnlich der Moskitos wegen nicht nackt unter den Indianern einherging. Die dritte Figur kennzeichnet mich als Bogenschützen, als welcher ich es jedenfalls nach der Ansicht meiner Indianer trotz häufig veranstalteter Übungen niemals weit gebracht habe. Die vierte Figur endlich gibt mich zu Pferde wieder. Interessant ist es, daß hier im Gegensatze zu der von K. v. d. Steinen gegebenen Zeichnung der Apiacá, wo beide Beine des Reiters nach vorn gezeichnet waren, die Beine überhaupt unberücksichtigt geblieben sind.

Bei dem kleinen Rindenkanu, das wir uns von oben gesehen denken müssen, sind besonders charakteristisch das nach oben umgebogene Hinterteil des Bootes und die durch Querlinien gekennzeichneten Querstangen, die zum Auseinanderhalten der elastischen Rinde dienen.

Der Wert der Südseekeulen für Völkerbeziehungen.

Von Dr. Augustin Krämer.

Wer kennt sie nicht, die zahllosen Holzklötze, welche, mehr oder minder schön mit Schnitzwerk übergossen, unseren Sammlungen ein so eigenartiges Gepräge verleihen! Sind sie doch neben Bogen, Pfeil und Lanze die vornehmsten Kriegswaffen der Naturvölker für den Nahkampf, die steinzeitlichen Schwerter. Aber wie tot sind die Kennmarken in den Schaukästen, wenn solche überhaupt vorhanden sind; höchstens daß der Ort angegeben ist, den der genauere Kenner nicht gar so selten als falsch oder wenigstens zweifelhaft erkennt. Und doch reden diese Werkstücke ihre eigene Sprache, und die besseren und kunstvolleren unter ihnen hatten einst ihre Namen und ihre Geschichte. Wer mit den Südseeüberlieferungen vertraut ist, weiß, daß die Prunkkeulen und Klingenträger der Herveyinseln, die Tanzpaddeln und Hoheitsstäbe der Marquesas-Insulaner, die eigenartigen Holzfiguren von Rapanui usw. von einem Sagenkranz umwoben sind. Aber der morgendliche Tau ist durch die verständnislosen Hände der Sammler abgestreift worden, und der heimatliche Stubenstaub hat ihnen auch noch den eigenartigen Duft von blütengetränktem Kokosöl, mit dem sie einst gesalbt waren, geraubt. So sind sie für uns heute meist nur noch die Zeugen der einstigen Kunstfertigkeit jener dahinschwindenden oder schon untergegangenen Völker. Abbildungen von solchen Waffen mit gleichzeitiger Nennung ihrer Geschichte begegnen wir nur äußerst selten in der Literatur, und eigentlich nur Neuseeland macht hierin eine gewisse lobenswerte Ausnahme, weil dort die Gründung des New Zealand Institute zu weiteren Forschungen anregte, ebenso wie Brigham solche auf Hawaii durch Gründung des Bishop Museums zu Honolulu einleitete. Die Gründungen ähnlicher Gesellschaften und Museen neben Herausgabe ihrer Abhandlungen durch Unterstützung der Regierungen in den einzelnen Südseearchipelen so früh als möglich können deshalb nicht genug befürwortet werden. Bei dem überaus traurigen Stande der Forschung draußen sollte man

Digitized by Google

aber auch zu Hause möglichst alles noch zu retten suchen, was noch zu retten ist. Dies ist z. B. noch möglich, wenn man ethnographische Gegenstände in den Händen von Leuten weiß, die sie selbst an Ort und Stelle gesammelt haben, die aber wie gewöhnlich die Sachen lieber elend unbezeichnet vermodern lassen, als sie einem Museum überweisen. Oft wissen solche Leute noch mancherlei zu erzählen, das, gehörig durchgesiebt, noch von Nutzen sein kann. Sterben sie ab, dann verteilen oder verschenken es die Hinterbliebenen, oder das Zeug



1. 2.

Abb. 1. **Keule von Tutuila, Samoa.** (Etwa 1 m lang.) Abb. 2. **Keule von den Fidji-Inseln.**

wandert in den Ofen, in die Abfallgrube, auf den Dachboden oder ins Antiquariat, das es für ein paar Groschen erwirbt und oft recht teuer und namenlos an die Museen absetzt. Am seltensten treten jedenfalls die Erben mit den Museen direkt in Verbindung, heute vielleicht noch eher als ehemals, da man völkerkundliche Museen kaum kannte. Wieviel an wertvollstem Material dadurch schon verloren wurde, ist zu bekannt, als daß es hier betont zu werden brauchte. Was aus dem Antiquitätenladen herauskommt, ist tote Ware. Nur der Sammler selbst vermag den Stücken wenigstens noch einen gelinden Hauch von Leben zu geben, ein bißchen Heimatsluft. Als Beispiel will ich hier zuerst zwei Keulen abbilden und beschreiben aus der Privatsammlung eines Marineoffiziers, der sie in der Südsee erwarb. Eine dritte folgt am Schluß.

Abb. 1. Die Keule wurde auf Samoa, und zwar zu Pagopago auf Tutuila unter eigenartigen Umständen erbeutet. Es herrschte um das Jahr 1892 Krieg zwischen den Upolu- und Tutuilaleuten, und S. M. S. Bussard, an Bord welchen Schiffes sich der Eigentümer der Keule befand, hatte sich nach Pagopago begeben. Die feindlichen Upoluleute drangen in das verlassene Dorf ein, plünderten und verwüsteten es. Dabei entblödeten sie sich nicht, die Gräber der Häuptlinge zu öffnen und deren Gebeine herumzustreuen. Wenn man vom Strande daselbst längs des rechten Ufers des dort mündenden Baches inlands wandert, kommt man nach wenigen Minuten, nachdem jenseits ein Zufluß ins Bachbett sich ergossen, an eine Häuserreihe, drüben auf dem linken Ufer gelegen. Dort lagen zertrümmerte Schädel herum, und von Erde umkleidet stak da ein Holzpfahl, welcher sich nach Reinigung als die abgebildete Keule (Abb. 1) entpuppte. Diese Keule ist ihrer Form halber von besonderer Wichtigkeit. Ich habe die Umrisse der Form einer ähnlichen in „Die Samoainseln", II. Bd., S. 211, Abb. 16b, abgebildet und sie dort als von auswärts beeinflußt bezeichnet; ich glaubte mich um so eher dazu berechtigt, als ich eine solche auf Samoa selbst niemals gesehen hatte und die von mir in den heimischen Sammlungen gefundenen Keulen dieser Art meist ganz glatt und obendrein noch lackiert waren[1]). Die hier abgebildete Keule zeigt aber nun das für Samoa charakteristische primitive Schnitzwerk, das kegel- oder haifischzahnförmige „Pandanusblüten"-Ornament, fáasigano genannt, und die Zickzacklinien, „die Regenpfeiferbeine", fáavaevaetuli, beide in großgegitterten Linien, Rauten und Diagonalen geordnet. Ferner bestätigt die Fundart, daß die Keule eine alte ist, eine ūnava, wie die Samoaner ein solches Häuptlingsfamilienerbstück benennen, das vor dem Kampfe als Maskott der fechtenden Dorfschaft vorangetragen wurde, im Sinn einer Standarte, einem Feld- und Stammzeichen vergleichbar. Trotzdem möchte ich annehmen, daß die Form eine von Tonga übernommene war, im Laufe der Geschichte entlehnt und später wieder verlassen, was ich an oben genannter Stelle als intermediären Kulturbesitz bezeichnet habe. Diese Entlehnung wird verständlich, wenn man bedenkt, daß die Tonganer einst nicht allein Sawai'i und Upolu, sondern auch Tutuila ihrer Herrschaft unterworfen hatten, welch letzteres vielleicht die spezielle Heimat dieser Keulenform ist; haben doch auch wir unter der französischen Fremdherrschaft der vergangenen Jahrhunderte manches von unseren fremdländischen Nachbarn angenommen, dessen wir uns erst sehr allmählich wieder in neuerer Zeit entäußerten. Hatte doch auch die in Abb. 3 dargestellte Tongakeule eine samoanische Lehnform, worüber ich auf meine Ausführungen in der Samoaarbeit verweise.

Abb. 2. Diese Keule stammt aus Fidji. Der Eigentümer erhielt sie von einem Missionar als Geschenk, welcher angab, daß dort jeder Stamm eine solche besessen habe, ein Feldzeichen seiner Kraft, und daß nur durch die Auflösung dieser Talisman in seine Hände geraten sei. Zu gewissen Zeiten im Jahre pflegten sich die Mädchen des Stammes zu verheiraten, und sie seien dann gemeinschaftlich erst auf ihre Keuschheit untersucht worden, was ja auch bei Häuptlingstöchtern auf Samoa der Fall

[1]) Eine ähnliche Form, bei der eine Ornamentierung nicht sicher zu erkennen ist, findet sich in Zembschs Katalog, Taf. V, Abb. 8 (Leiden 1897), abgebildet.

Digitized by Google

war. Auf Fidji aber habe man die Schamhaare abrasiert und in den an der Keule unten sichtbaren Zopf verflochten, dessen Länge demgemäß auf das Alter und die Tapferkeit des Stammes hinwies. Wenn man damit die Angaben von Thomas Williams vergleicht [2]), so wurden die Fidjianerinnen oft schon früh verlobt und dann auf das strengste behütet; wahrscheinlich bezieht sich aber dies vornehmlich auf die besseren Stände, ähnlich wie auf Samoa, wo die nicht rein befundene Jungfrau mit dem Tode bestraft wurde. Auf Fidji scheint dies also gleichfalls der Fall gewesen zu sein. Das Haarabschneiden, „veitasi", aber fand nach der vollzogenen Heirat statt und bestand auf den östlichen Inseln im Entfernen der die Schläfe herabfallenden Locke, während im Westen „alles Haar" entfernt wurde. Soweit die Missionare, die hier, ähnlich wie ich das von ihren Beschreibungen von Samoa schon ausgeführt habe, über die Sitten delikaterer Natur sich ausschweigen.

Die Form der Keule gleicht am meisten der von Schmeltz im Katalog des Museum Godeffroy [3]), Taf. XXI, Abb. 6, abgebildeten und für die Neuen Hebriden beanspruchten, während ich sie in den Abbildungen von Williams und von Edge-Partington für Fidji nicht verzeichnet fand, wo jedoch eine ziemlich ähnliche auch von den Neuen Hebriden abgebildet ist (I. Serie, Tafel 137, Nr. 8 [3]), welche am entsprechenden Hohlkehlenende mit „Menschenhaaren" umwickelt ist, ebenso bei Markham (The Cruise of the Rosario, p. VIII, 3) von Aurora Island. Leider sind besagte Zeichnungen alle wenig verläßlich. Das geht aber doch zweifellos aus ihnen hervor, daß sie der fidjianischen nicht völlig, nur eben im Sinne gleichen. Anderseits erhellt aus dem beiderseitigen Vergleich (vorausgesetzt, daß die Angabe meines Gewährsmannes vertrauenswürdig ist, woran zu zweifeln mir kein Grund vorhanden zu sein scheint), daß bestimmte Beziehungen zwischen den Neuen Hebriden und Fidji vorhanden sind, wie bei Nachbarn ja nicht anders zu erwarten, nachdem ich solchen festen Verkehr zwischen Fidji mit Tonga und Samoa eingehend beleuchtet habe. Man kann aber ähnlich geformte Keulen noch weiter hinauf nach Melanesien hinein verfolgen, wie z. B. Parkinson eine ähnliche von Neu-Pommern abbildet [4]), die der fidjianischen fast ebenso sehr gleicht wie die von den Neuen Hebriden. Man muß also die Keulenform im allgemeinen als eine spezifisch melanesische ansprechen, wofür ja auch die abgesetzte Verdickung an dem unteren Handgriffende spricht; denn eine solche ist im allgemeinen den Polynesiern völlig fremd. Damit die Keule der Hand nicht so leicht entgleiten kann, ist hier höchstens etwas Kerbschnitzerei am Handende vorhanden, oder es sind Kokosschnurringe festgebunden. Nie aber, in der Regel wenigstens, ist im Holz hier ein Absatz vorhanden, höchstens eine geringe Anschwellung am Ende, wie Abb. 1 zeigt.

Eine dritte Keule stellt Abb. 3 dar. Sie ist vollständig mit Schnitzwerk überzogen, hat die Querleisten der samoanischen talavalu-Keulenform und in einem der quadratischen Schnitzfelder am Kopfende ein der Photographie beigezeichnetes Männchen, wodurch sie unschwer und untrüglich als eine tonganische bestimmt werden kann. Als ich im Jahre 1897 die Sammlungen des Ministers

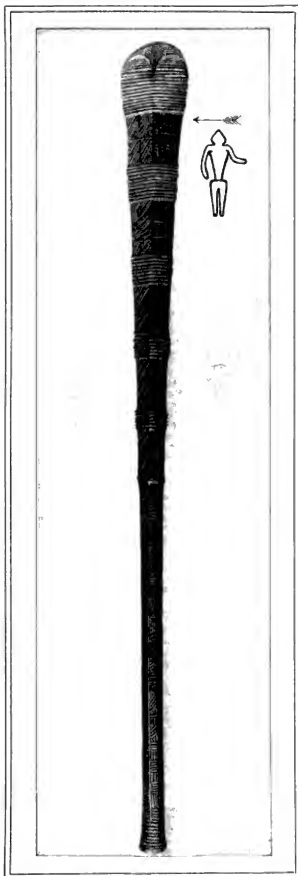


Abb. 3. **Keule aus einem Grabhügel bei Trujillo, Peru.**
(Museum in Stuttgart. H. Fischer phot.)

[2]) Fiji and the Fijians, London 1870.

[3]) Die ethnographisch-anthropolog. Abteilung des Museum Godeffroy.

[4]) Im Bismarckarchipel S. 123, Abb. 4. Auch bei Edge-Partington, Ser. III, Taf. 40, Abb. 8—10, sind ähnliche von „Neu-Britannien" abgebildet.

Digitized by Google

Zembsch in Lima besichtigte, sah ich die erwähnte Keule dort, und Herr Zembsch, welcher als guter und genauer Sammler bekannt ist, erzählte mir, daß sie in einem indianischen Grabhügel bei Trujillo in Peru gefunden worden sei. Über das Alter des Grabes war leider nichts Bestimmtes zu ermitteln. Die Keule kam übrigens später ins Stuttgarter Museum, wo sie sich heute noch befindet. Dieser Fund einer Südseekeule in Amerika ist nicht ohne Analogien. Im Int. Arch. f. Ethn., Bd. 2, S. 165 findet sich eine Notiz — „A patupatu or merai from an american mound" —, wonach D. B. Aldrich südlich vom Arkansasfluß bei Bent in Colorado eine neuseeländische patupatu-Keule ausgrub. Die Keule befindet sich jetzt im U. S. Nationalmuseum zu Washington, und einen Gipsabguß von ihr hat sich Schmeltz für Leiden gesichert. Endlich steht mir noch eine briefliche Notiz von Herrn Professor Karl von den Steinen zur Verfügung, welche besagt, daß G. T. Emmons von der U. S. Navy, von dem sehr bedeutende Sammlungen aus Alaska im New-Yorker Museum herrühren, Herrn Boas einst erzählt hat, er habe eine Marquesas-Keule bei einem Tlingit in Kilisnoo gefunden. Zweifellos gibt es noch weitere ähnliche Fälle, die mir nicht bekannt sind. Die Frage ist, auf welche Weise diese Südseekeulen nach Amerika gelangt sind. Es ist bekannt, daß die Vizekönige von Peru schon im 16. Jahrhundert Schiffe zur Erforschung des Südmeeres ausgesandt haben, welche die Marquesas- und Salomons-Inseln, sowie zahlreiche andere nicht näher bekannte pazifische Archipele (es sei an die wahrscheinlich schon sehr früh durch die Spanier erfolgte Entdeckung der Hawaiischen Inseln erinnert) besucht haben und wieder nach Amerika zurückkehrten. Durch sie kann also schon vor 300 Jahren die Verschleppung der Südseekeulen bewerkstelligt sein. So erkläre ich mir auch das Vorkommen einer der Ananaskeule von Fidji sehr ähnlichen Form im Museum zu Las Palmas auf den Canaren, welche in einem Guanchengrabe gefunden wurde. Man ist aber auch berechtigt anzunehmen, daß einzelne Bote der reisekühnen Polynesier absichtlich oder zufällig bis zum amerikanischen Kontinent vorgedrungen sind, ohne daß man deshalb zu der Annahme gezwungen würde, daß die amerikanische Kultur durch die polynesische bzw. asiatische beeinflußt wäre. Brinton (Science 1895) und Seler (Preußische Jahrbücher 1895) sind so bestimmt für die Eigenart Amerikas eingetreten, daß hierüber kein weiteres Wort zu verlieren ist.

Diese Beispiele geben kund, wie beachtenswert für den Ethnographen die Geschichte der Keulen sein muß. Sind sie es doch, welche nicht allein ihrer handlichen und hübschen Form und ihres kunstreichen Zierrates halber, sondern auch besonders, weil sie zur Erfüllung ihres Zweckes aus dem besten und härtesten Holz verfertigt werden, die meisten anderen Erzeugnisse der Naturvölker überdauern. Daß die besten unter den Keulen eine Geschichte besitzen, habe ich oben betont; wie inschriftslose Grabdenkmäler starren sie uns heimwehvoll aus den Schaukästen unserer Museen entgegen.

Die erste deutsch-amerikanische Zeitschrift.

Eine solche vor mehr als einem halben Jahrhundert begründet und einige Jahre fortgeführt zu haben, war das Verdienst des Begründers des „Globus", des 1875 verstorbenen Konsuls Dr. Karl Andree. Gründlich, wie damals wenige Gelehrte in Europa, hatte er die gesamten Verhältnisse der westlichen Erdhälfte studiert, was in einer Zeit möglich war, als noch wenige Männer sich eingehender gleichzeitig mit der Geographie und Ethnographie beschäftigten. Amerika, namentlich die Vereinigten Staaten, wurden damals immer wichtiger für Deutschland, und der Strom der Auswanderung ergoß sich dorthin in einer Weise, von der wir heute nur einen schwachen Begriff haben. Im Jahre 1850 hatte Karl Andree sein großes, damals mit ungeteiltem Beifall aufgenommenes Werk „Nordamerika in geographischen und geschichtlichen Umrissen" geschrieben, welches schon 1854 die zweite Auflage erlebte und zu jener Zeit die einzige, ganz Nordamerika umfassende gründliche Arbeit war. Der überreich bei ihm zusammenströmende Stoff und die zunehmende Bedeutung der Vereinigten Staaten für Deutschland veranlaßten ihn dann zu dem allerdings verfrühten Versuche, eine rein amerikanische Zeitschrift ins Leben zu rufen, von der vier Bände erschienen. Sie betitelt sich „Das Westland, Magazin für Kunde amerikanischer Verhältnisse". Herausgegeben von Dr. Karl Andree. Bremen, C. Schünemanns Verlagshandlung, 1852. 8°.

Das Programm war ein möglichst vielseitiges, und tüchtige Mitarbeiter unterstützten den Herausgeber, der wohl einen großen Teil der nicht gezeichneten Artikel selbst verfaßte. Es ist ein außerordentlicher Schatz von Mitteilungen dort niedergelegt, und namentlich sind die Auszüge aus heute selten gewordenen amerikanischen wissenschaftlichen Zeitschriften geographischer, ethnographischer und wirtschaftlicher Art von Belang. Dem Deutschtum jenseits des Ozeans wird eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, Reisen in damals noch unbekannte Gegenden werden mitgeteilt, auf die geschichtlichen und politischen Verhältnisse wird eingegangen, kurz, es ist eine große Mannigfaltigkeit in den vier erschienenen Bänden vorhanden, und noch heute wird der Forscher eine große Menge Stoff dort finden, der für seine Zwecke verwertbar ist. Für gar manches, was heute sich großartig in den Vereinigten Staaten entwickelt hat, sehen wir dort die kleinen Anfänge beschrieben. Aber auch die spanisch-amerikanischen Länder sind reichlich vertreten, und wer die sich so häufig wiederholenden Revolutionen dort studieren will, findet im „Westland" reichlichen Stoff. Der Ethnograph kann sich an mancher eingehenden Monographie erfreuen; wir weisen auf die über die so wenig bekannten Yuracarés-Indianer in Bolivien hin (Bd. I, S. 115) und die Apiacas (Bd. III, S. 222). Von Interesse ist auch eine größere Arbeit über die englische Sprache in Amerika (Bd. IV, S. 81).

Indessen vor 50 Jahren war noch keineswegs das Interesse für eine solche Zeitschrift groß genug, daß sie sich halten konnte, und so entschlief sie nach kurzem Bestehen. Sie hat aber einen ehrenvollen Platz sich unter jenen Zeitschriften errungen, welche uns die Kunde der westlichen Erdhälfte vermitteln, und verdient es, daß sie mit diesen wenigen Worten der Vergessenheit entrissen wird.

R. A.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

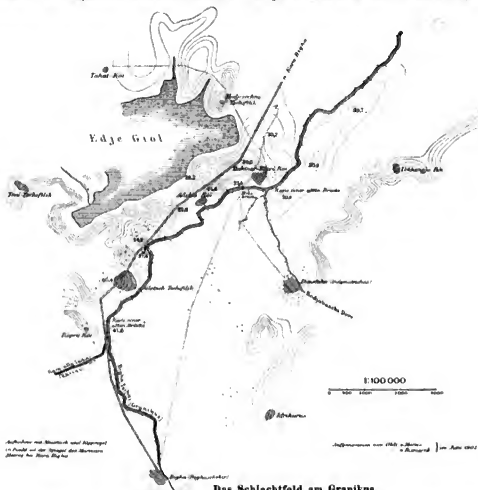
Bd. LXXXVI. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. 25. August 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Das Schlachtfeld am Granikus.

Von Oberst A. Janke.

Im Globus, Bd. XXXII (1877), S. 263, hat H. Kiepert einen Aufsatz über das Schlachtfeld am Granikus veröffentlicht und darin den Wunsch geäußert, daß gelegentlich von Offizieren der Kriegsmarine daselbst Aufnahmen gemacht werden möchten. Dies ist bis jetzt nicht geschehen, und es ist auch wohl nicht zu erwarten, daß Kriegsschiffe zu diesem Zweck bei dem nächsten Hafenplatz Karabigha anlegen und sich dort längere Zeit aufhalten werden. Am Schlusse desselben Artikels sagt er: „Der damalige Zustand der Ebene verhinderte die Erforschung des westlichen Randes, und es wäre dies, sowie überhaupt eine vollständigere und genauere Aufnahme der ganzen Örtlichkeit eine lohnende Aufgabe.“ Seitdem haben Ruge und Judeich diese Gegend besucht und westlich vom Granikus wertvolle Itinerare ausgeführt, ohne aber das Schlachtfeld selbst aufgenommen zu haben.



Das Schlachtfeld am Granikus.

Da nun von der Türkei derartige Aufnahmen in absehbarer Zeit nicht zu erwarten sind, so schritt ich im

Digitized by Google



Abb. 1. **Südlicher Teil des Edje Giöl (Sumpfsee) westlich vom Granikus mit einschließenden Wänden.**

Frühjahr 1902 zu dieser Aufgabe und habe mit Hilfe von Offizieren, welche mir der Chef des Generalstabes der Armee, General der Kavallerie Graf v. Schlieffen, bereitwilligst zur Verfügung stellte, Aufnahmen am Granikus vorgenommen, welche in einem demnächst in der Weidmannschen Buchhandlung erscheinenden Buche: „Auf Alexanders des Großen Pfaden. Eine Reise durch Kleinasien“ zur Veröffentlichung gelangen werden.

Es handelte sich zunächst um die Festlegung des Schlachtfeldes am Granikus und um die Prüfung der von H. Kiepert geäußerten Ansicht, daß der Granikus früher durch den heutigen Sumpfsee Edje Giöl geflossen und daß das Schlachtfeld auf dem Höhengelände zwischen ihm und dem heutigen Flußlaufe zu suchen sei. Wie auch aus seiner dem Aufsatz beigefügten Skizze hervorgeht, hat H. Kiepert angenommen, daß der Granikus im Altertum von Akköprü in nördlicher Richtung zum Edje Giöl geflossen sei, indem er das Höhengelände, welches jetzt sein linkes Ufer begleitet, östlich liegen ließ. Dem widerspricht jedoch nach genauer Untersuchung des Geländes zwischen Yeni Tschiftlik und Gületsch Tschiftlik der Umstand, daß ein Bergrücken von etwa 25 m Höhe dazwischen liegt, durch den niemals ein Wasserlauf geflossen sein kann. Er bildet im Gegenteil die Wasserscheide zwischen den nach Norden und nach Süden abfließenden Gewässern. H. Kiepert hat diesen Bergrücken selbst nicht gesehen, denn es geht aus dem auf seiner Karte vom nordwestlichen Kleinasien Blatt I eingezeichneten Wege hervor, daß er sich von Bigha (Boghaschehir) am rechten Ufer des jetzt Bigha Tschai genannten Flusses zur Platanenbrücke bei Tschinarköprü Köi und von dort zum Ostufer des Edje Giöl (Abb. 1 und 2) begeben hat, von wo es den Anschein hat, als hätte ein Zufluß von Süden in den See stattfinden können. Er hat sich dies,



Abb. 2. **Nördlicher Teil des Edje Giöl (Sumpfsee) westlich vom Granikus.**

Digitized by Google



Abb. 3. **Ak Köprü, Brückenreste auf dem linken Ufer der mittleren Biga Tschai (Granikus).**

wie er selbst sagt, durch seinen landeskundigen Begleiter bestätigen lassen. Man ersieht hieraus, daß man sich auf solche landeskundigen Leute in so wichtigen Sachen nicht verlassen darf, sondern selbst an Ort und Stelle nachsehen muß.

Der Edje Giöl ist ein Sumpfsee, der sich bei einer Breite von 1 bis 3 km 6 km von Nordosten nach Südwesten erstreckt und ein Areal von 13 qkm einnimmt. Ob er bereits im Altertum bestanden hat, ist zweifelhaft, da er von den Schriftstellern nicht erwähnt wird. H. Kiepert nimmt an, daß er nicht vorhanden gewesen ist.

Da sich H. Kieperts Ansicht von dem alten Laufe des Granikus nicht bestätigt, so ist auch seine Festlegung des Schlachtfeldes auf dem Höhengelände nördlich von Gületsch Tschiftlik, welches die Perser auf dem westlichen Abfall zum Edje Giöl besetzt gehabt hätten, nicht richtig. Einerseits ist das aus mehreren Rücken und Kuppen bestehende Höhengelände, welches den 7 km langen und 1 bis 2 km breiten Raum zwischen dem Edje Giöl und dem Granikus ausfüllt, für die Bewegungen der mazedonischen Phalanx ungünstig, anderseits weisen topographische und militärische Erwägungen für den Vormarsch Alexanders mehr auf den untersten Lauf des Granikus.

Der Granikus entspringt als Gülle Tschai, d. h. Rosenfluß, an der Nordseite des Kotylus (heute Kyzyl elma Dagh) und zwar zwischen Aghy- und Arabky-Dagh. Auf der entgegengesetzten Seite, kaum 6 km entfernt, fließen die Wasser des Menderez Tschai oder Scamandrus nach Westen und zum Ahmak Dere oder Aesepus nach Osten. Bei Böyuk Tepeköi, wo sich Reste alter Thermen vorfinden, biegt der Granikus nach Nordosten und fließt als Tschan Tschai bei dem durch seine Messen bekannten Tschan Bazarköi (2000 E.) vorbei in einem engen Gebirgstal nach Bigha, welches gewöhnlich Boghaschehir, d. h. Stadt des Defilees, genannt wird. Bigha (10000 E.) ist ein lebhaftes Landstädtchen und Sitz des Untergouverneurs. Der Vieh-, Getreide- und Opiumhandel ist bedeutend, auch ist der Tabak besonders geschätzt, dagegen ist die Industrie gering. Hier tritt der Granikus in die Ebene, welche er als Bigha Tschai in einem Laufe von etwa 27 km durchströmt.

Sein oberer Lauf in der Ebene reicht von Bigha bis zum Einfluß des bedeutenden, ihm an Wassermenge fast gleichkommenden Kara-atly Tschai, des Rhesus der Alten, den die Fahrstraße nach Karabigha auf einer Holzbrücke überschreitet. Er ist dort 6 bis 10 m breit und hat wie der Granikus 3 bis 4 m hohe lehmige und bewachsene Ufer. Dieselben sind tief in die Ebene eingeschnitten, sodaß die Flußläufe außer an vereinzelten Bäumen aus der Ferne kaum zu erkennen sind. Diese Bäume fallen um so mehr auf, als die Ebene sonst fast baumlos ist. Der Bigha Tschai fließt schneller und wird streckenweise zum Flößen benutzt, obwohl er durchschnittlich nur $1/2$ bis 1 m tief ist. Zuweilen wächst er bei Hochwasser um mehrere Meter, tritt aber außer bei Bigha nicht über seine Ufer. Er behält sonst seine Beschaffenheit bis zum unteren Laufe bei. Gewöhnlich überragt das rechte Ufer mit 4 m, während das linke 3 m hoch ist, aber an mehreren Stellen bequemen Anmarsch bietet.

Unterhalb der Mündung des Kara-atly Tschai beginnt der mittlere Lauf, der bis zur Mündung des Kodjabaschi Dere reicht. 150 m unterhalb der neuen Brücke finden sich auf jedem Ufer Reste einer alten Brücke, Akköprü, d. h. weiße Brücke, genannt. Am linken Ufer liegen noch mehrere Bogen mit runden Gewölben aus



Abb. 4. **Mittlerer Biga Tschai (Granikus): Ak Köprü, Brückenreste auf dem rechten Ufer.**

Digitized by Google



Abb. 5. **Mühle Gületsch Deirmen am unteren Biga Tschai (Granikus).**

Ziegelsteinen (Abb. 3), während die Pfeiler auf schön behauenen 1 m langen und $^1/_4$ m hohen Steinen ruhen. Oben ist der Straßenbelag eingestürzt. Auf dem rechten Ufer steht noch ein Pfeilerrest, dessen Unterbauten besonders regelmäßig erscheinen (Abb. 4). Tchichatchef hält die Brücke für antik. Die Unterbauten rühren vielleicht aus dem Altertum her; in späterer Zeit ging hier die kaiserliche Heerstraße von Lampsacus über Güredje, Pekmezlü westlich und über Dimetoka östlich vom Granikus zum Hellespont. Nach H. Kiepert ist sie von Sultan Mohammed IV. erbaut.

Am mittleren Lauf ändert sich das Gelände des linken Ufers wesentlich. Das rechte Ufer wird, wie bisher, von einer vollständigen Ebene begleitet, welche auf 3 bis 4 km Breite südlich und nördlich von Dimetoka (7000 E.) in ein niedriges Höhengelände übergeht. Dagegen treten die etwa 23 bis 27 m hohen schon oben erwähnten Berge des linken Ufers unmittelbar an dasselbe heran. Über ihren östlichen Abfall führt die neue Fahrstraße, und an ihr bzw. östlich von ihr liegen die Dörfer Gületsch Tschiftlik, Adelia, Tschinarköprü Köi, welche sämtlich dicht an das linke Ufer des Granikus stoßen.

Zwischen Gületsch Tschiftlik und Adelia liegt eine Mühle (Abb. 5); etwas unterhalb derselben befindet sich eine gute Anmarschstelle auf dem linken Ufer (Abb. 6), wie sie sich unterhalb Tschinarköprü Köi vorherrschend finden. Bevor wir dieses erreichen, stoßen wir auf die Holzbrücke Tschinarköprü, d. h. Platanenbrücke.

Unterhalb der Einmündung des Kodjabaschi Dere, den H. Kiepert für den Heptaporus der Alten hält, beginnt der untere Lauf, über den eine steinerne Brücke geführt hat, deren Reste noch zu erkennen sind. Ein kleines Wäldchen von hohen alten Eichen und Platanen erfreut das Auge, weil es eine Seltenheit in dieser Gegend ist. Das Höhengelände des linken Ufers ist verschwunden und geht allmählich zur reinen offenen Ebene über, die sich bis zum Meere fortsetzt. Das linke Ufer selbst bietet mehrfach flache günstige Anmarschstellen, ebene Kiesbetten von 200 bis 300 m Länge und 30 bis 40 m Breite. Das meist überragende rechte Ufer erhebt sich zu 3 bis 4 m und besteht aus fast senkrechten Lehmufern, die aber auch mit flachen Kiesbetten und leicht ersteigbaren Stellen abwechseln. Diese lassen sich bei dem weichen Material leicht durch den Gebrauch erweitern.

Das Gelände auf dem rechten Ufer steigt in 300 bis 400 m Entfernung zu kleinen Erhebungen von 3 m an, um dann wieder abzufallen bis zu dem Höhengelände nordöstlich von Dimetoka, welches auf 1,6 bis 2 km das rechte Ufer des Granikus begleitet und bis 150 m ansteigt. Auf ihm liegt Urchangje, und von ihm aus entfernen sich die Berge mehr und mehr vom Flußtal in der Richtung nach Osten, so daß Platz für die große Ebene, welche im Altertum Adrastea genannt wird, übrig bleibt.

Auf diesen unteren Lauf als Schlachtfeld weisen sowohl die Anmarschlinien Alexanders als auch diejenigen der Perser hin, welche ihn hier am Übergange hindern wollten. Mordtmann und Judeich verlegen ebenfalls das Schlachtfeld an den unteren Lauf des Bigha Tschai. Seine Beschaffenheit stimmt vollständig zu dem, was Arrian darüber sagt: „Denn an vielen Stellen desselben bemerkt man Tiefen, und sein jenseitiges Ufer ist, wie du siehst, sehr hoch und an einigen Punkten sehr steil.“ „Einige (Perser) warfen von den höher gelegenen Uferstellen ihre Geschosse in den Fluß, andere stiegen von den niedrigeren Lagen bis an das Wasser herunter.“ In der Tat wechseln 4 m hohe Ufer mit niedrigeren ab. Plutarch sagt: „Anderseits war die Tiefe des Flusses, die Unebenheit und Schroffheit des gegenüberliegenden (rechten) Flußufers, wo man sich den Austritt aus dem Wasser erst erkämpfen mußte, für die meisten ein Gegenstand der Besorgnis. Hier waren es nicht nur die Geschosse von jenseits, nicht nur ein abschüssiges Gelände, gegen welches er zu Roß heransprengte, sondern er mußte zugleich über einen Strom, der mit seinem Wogenschwall alles aus der Bahn riß.“ In diesem Punkte übertreibt Plutarch, und Alexander hat mehr recht, wenn er bei Arrian verächtlich den Granikus σμικρὸν ῥεῦμα, einen kleinen Bach, nennt. Auch spricht Plutarch von dem durch den Schlamm feucht und schlüpfrig gewor-



Abb. 6. **Am unteren Granikus, unterhalb der Mühle Gületsch Deirmen.**

Digitized by Google

denen Gelände, womit er recht haben kann. Wir haben den Fluß am 23. Mai 1902 erkundet. Die Schlacht fand Ende Mai 334 v. Chr. statt. In bezug auf die Jahreszeit der Schneeschmelze läßt sich vermuten, daß die Wasserbeschaffenheit an beiden Tagen eine ähnliche gewesen ist. Wir haben den Fluß überall durchwaten können.

Eine andere Frage ist diejenige nach der Aufstellung des Fußvolks auf persischer Seite. Arrian sagt: „Die Reiterei war den Fluß entlang in ausgedehnter Linie am Ufer aufgestellt; das Fußvolk hinter der Reiterei, denn der Boden über dem Fluß zog sich etwas in die Höhe.“ Nun steigt das Ufergelände, wie unsere Aufnahme ergeben hat, auf 300 bis 400 m zu ganz geringen Erhebungen von nur 3 m an, was sowohl der Beschreibung des Arrian als auch derjenigen des Polyänos entspricht, welcher berichtet, daß die Perser den Mazedoniern von einer höheren Stellung entgegengerückt seien. Ob auch Plutarch das Richtige trifft, erscheint zweifelhaft. Er berichtet von den griechischen Soldtruppen: „Letztere hatten sich bei einem gewissen Hügel zusammengeschart.“ Als Hügel kann man diese Erhebungen kaum bezeichnen, auch ist es nicht wahrscheinlich, daß 20000 Mann auf einem gewissen Hügel aufgestellt gewesen sein sollten.

Mordtmann hat die Reise von Konstantinopel zum Granikus in Begleitung des Herzogs Wilhelm von Württemberg unternommen, der damals in österreichischen Diensten stand, und sie im „Ausland“ 1857, Nr. 37, S. 873 geschildert. Er verlegt das Schlachtfeld genau an dieselbe Stelle, an der auch ich es vermute, nämlich in die Mitte des Weges von Boghaschehir bis zur Mündung des Flusses, d. h. in die Nähe von Tschinarköprü Köi. Er will auch den Hügel des Plutarch in der Entfernung von einer Viertelstunde gesehen haben, spricht sich aber nicht deutlich darüber aus, so daß er auch das höhere Berggelände 0,5 bis 1 km nordöstlich von Dimetoka gemeint haben könnte. Er bedauert mit Recht, daß uns die Lokalschilderung von Curtius verloren gegangen ist, dagegen ist er im Irrtum, wenn er Arrians Bericht über den Marsch von Troja zum Granikus für sehr konfus und daher so gut wie unbrauchbar, denjenigen des Plutarch als ausschließlich maßgebend bezeichnet. Die Berichte von Plutarch über die Schlachten am Granikus und bei Issus lassen vielfach militärisches Verständnis vermissen, daher können wir auch seinem Bericht von dem gewissen Hügel keinen besonderen Glauben beimessen.

Eigentümlicherweise sollte die persische Reiterei den Fluß besetzen und verteidigen, während das aus hellenischen Söldnern bestehende Fußvolk in zweiten Treffen zurückbehalten wurde, weil man ihm entweder nicht traute oder es am Ruhme nicht teilnehmen lassen wollte. So kam es, daß es sich zunächst gar nicht um den Kampf der Reiter kümmerte, woraus man beinahe schließen könnte, daß es noch weiter auf dem bis 2 km entfernten Hohengelände gestanden habe. Dieser Annahme jedoch widerspricht der Umstand, daß Alexander nach Vertreibung der persischen Reiterei die Phalanx gegen die Mietstruppen in der Front anrücken und seine Reiterei von allen Seiten auf sie einhauen ließ. Dies wäre auf dem entfernten Höhengelände nicht möglich gewesen, wohl aber an den 300 bis 400 m vom Fluß entfernten kleinen Erhebungen.

Die vorgeschichtlichen Denkmäler von Sardinien.

Von Dr. Albert Mayr. München.

Eine Betrachtung der vorgeschichtlichen Denkmäler Sardiniens hat insofern einen gewissen Reiz, als zu der Zeit, da sie entstanden, die Insel offenbar eine viel größere Wichtigkeit hatte, als sie jemals später besessen hat. Während sie in historischer Zeit in jeder Beziehung vollständig bedeutungslos war und noch heute zu den zurückgebliebensten Provinzen des Königreichs Italien gehört, hat sie in jener frühen Periode eine originelle, selbständige und in mancher Hinsicht relativ hoch entwickelte Kultur hervorgebracht. Die Denkmäler, welche von derselben erzählen, sind schon viel beschrieben und erörtert worden. Das grundlegende Werk darüber, das heute noch nicht entbehrlich geworden ist, verdanken wir dem piemontesischen General Alberto della Marmora[1]; mit großem Eifer hat sich ferner der Kanonikus Spano mit diesen Altertümern beschäftigt und seine Studien in einer kleinen Monographie niedergelegt[2]. Ettore Pais unternahm es sodann, in seiner Schrift „La Sardegna prima del dominio Romano“[3] vom kritisch-historischen Standpunkt aus das vorliegende Material zu verwerten, doch waren die in Betracht kommenden Denkmäler für diesen Zweck noch nicht hinreichend untersucht. Diesem Mangel versuchte Émile Cartailhac, der Erforscher der verwandten vorgeschichtlichen Denkmäler der Balearen, abzuhelfen: er bereiste im Jahre 1901 Sardinien, hat indes die Resultate seiner eingehenden Forschungen bis jetzt noch nicht veröffentlicht. Inzwischen hatte aber auch ein italienischer Gelehrter, Giovanni Pinza, ein Schüler des Prähistorikers Pigorini, eine umfassende Untersuchung der vorgeschichtlichen Altertümer Sardiniens durchgeführt. Er hatte im Sommer 1900 und dann in ministeriellem Auftrag später noch einmal eine Studienreise nach der Insel unternommen und legte die Resultate seiner Forschungen bereits im Sommer 1901 in einer trefflich ausgestatteten Publikation vor[4]. Die Arbeit scheint etwas beschleunigt worden zu sein, und deswegen, sowie weil Pinza auf Ausgrabungen fast ganz verzichten mußte, kann man sie nicht abschließend nennen; aber wir danken ihr eine bedeutende Bereicherung des Materials und besonders eine kritische Sichtung und Würdigung desselben vom Standpunkt der modernen Wissenschaft aus.

Weitaus die bekanntesten und zahlreichsten aller vorgeschichtlichen Baudenkmäler Sardiniens sind die sogenannten Nuraghen, deren Zahl La Marmora auf über 3000 schätzte. Die einfachsten derselben sind konische Steintürme, die im Innern ein kreisrundes überwölbtes Gemach enthalten, welches an der Basis meist 4 bis 5 m im Durchmesser und oft 6 bis 7 m Höhe hat. Von diesem Gemach abgesehen ist das Innere massiv und besteht aus einer Steinanhäufung, die nach außen zu eine mehr oder weniger sorgfältig konstruierte Fassade erhalten hat. Die Wände des Gemaches sind durch überkragende Lagen gebildet und verengern sich nach oben, wo dann der Raum durch eine einzige Steinplatte geschlossen ist. Bisweilen ist das Gemach durch Nischen

[1] A. della Marmora, Voyage en Sardaigne II (1840).

[2] Memoria sopra i nuraghi di Sardegna 1867.

[3] In den Atti dell' Accademia dei Lincei. Serie III. Memorie della classe di scienze morali, vol. VII (1881), p. 259 ff.

[4] Monumenti primitivi della Sardegna im 11. Bande der Monumenti antichi dell' Accademia dei Lincei.

Digitized by Google

erweitert; man betritt es durch einen Korridor, der selbst mitunter mit einer seitlichen Nische versehen ist und eine ziemlich niedrige Eingangspforte besitzt. Über der unteren befindet sich oft noch eine zweite Kammer, zu der man vom Eingangskorridor aus auf einer Treppe oder Rampe emporsteigt, welch letztere spiralförmig im Steinmassiv geführt ist. Oben war das Bauwerk, wie es scheint, kuppelförmig abgeschlossen. Die Nuraghen sind bisher bald als Gräber, bald als Heiligtümer, oder auch als Befestigungswerke oder gewöhnliche Wohnstätten gedeutet worden. Pais, der ihre Bestimmung zu Wohnstätten für unwahrscheinlich hielt, nahm an, daß sie zum großen Teil zugleich Gräber und Heiligtümer (für den Totenkult) gewesen seien, während eine geringere Zahl von größeren Dimensionen als Festungen gedient habe. Pinza erklärt die Nuraghen ausschließlich für Gräber und hat damit bezüglich der eben beschriebenen einfachen Nuraghen sicher recht. Es sind ganz nahe Verwandte der Kuppelgräber; der Hauptunterschied, der zwischen den Nuraghen und den gewöhnlichen griechischen Kuppelgräbern besteht, liegt darin, daß die letzteren unterirdisch angelegt oder mit Erde bedeckt sind, während bei den Nuraghen die Steinmassen, die man über der Grabkammer aufgeschüttet hat, eine ganz bestimmte architektonische Gestaltung bekommen haben. Etwas anders liegt die Sache bei den komplizierteren Nuraghenanlagen, wo mehrere dieser Türme durch wallartige Mauern und im Innern derselben geführte gewölbte Gänge unter großem Aufwand an Arbeit zu einem Ganzen verbunden sind. Von diesen Werken, die freilich noch ganz ungenügend durchforscht sind, sind wohl manche als Befestigungsanlagen zu erklären. Die Nuraghen haben schon im Altertum das Interesse der griechischen Reisenden auf sich gezogen. Das ergibt sich aus den auf Timaeos zurückgehenden Worten der Schrift *περὶ θαυμασίων ἀκουσμάτων* (§ 100). Es heißt hier: „In Sardinien, sagt man, gibt es Gebäude, die nach der alten griechischen Weise errichtet sind, neben vielen anderen schönen auch Rundbauten (*θόλοι*), sorgfältig gebaut, in sehr großen Verhältnissen.“

Es gibt auf Sardinien noch eine Art monumentaler Gräber, welche ohne Zweifel von demselben Volk herrühren, das die Nuraghen erbaut hat, und diesen zum Teil gleichzeitig sind. Dies sind die sogenannten G i g a n t e n g r ä b e r. Sie sind im Grunde nichts anderes als lange, dolmenartige Steinkammern, die für eine größere Zahl von Toten bestimmt waren. Die Kammer hatte eine sehr dicke Mauer mit innerer und äußerer Fassade, welch letztere um das Grab eine länglich runde Einfassung bildete. Die Frontseite war bisweilen durch Mauerwerk, oft aber durch eine hohe, oben zugerundete Platte gebildet; über dem eigentlichen Grabe erhob sich dann ein Steinhügel, der sich ursprünglich, wie es scheint, den Linien jener Platte entsprechend nach oben zuwölbte. Vor der Front befand sich immer ein halbkreisförmiger Vorhof, der augenscheinlich für den Totenkult bestimmt war und mit dem Grabesinnern in Verbindung stand. Diese Verbindung war, im Falle daß die Vorderseite durch eine aufrecht gestellte Platte gebildet war, durch einen halbrunden Ausschnitt im unteren Teile derselben bewirkt, sonst durch eine im Mauerwerk ausgesparte Öffnung. Bei diesen Gräbern fanden sich nicht selten konische Steinpfeiler, ohne Zweifel Bätyle, in deren Gestalt man sich die heroisierten Verstorbenen verkörpert dachte. Die Gigantengräber sind also halb Grabstätten, halb Heiligtümer. Ohne Zweifel bezieht es sich auf eine Anlage dieser Art, wenn es bei Solinus (ed. Mommsen, p. 14, 12) heißt, daß dem Grabe des als Gott auf Sardinien verehrten Jolaos ein Tempel beigefügt worden sei, und ebenso muß man an den bei den Gigantengräbern geübten Kult denken, wenn eine antike Überlieferung berichtet, daß bei den Heroengräbern auf Sardinien Inkubation stattfand.[5])

Die dritte Art sardischer Gräber, über die wir erst durch Pinza genauere Aufschlüsse erhalten haben, stellen die F e l s e n g r ä b e r, die sog. domos de iana, dar. Sie haben bisweilen ebenso wie die Gigantengräber einen halbkreisförmigen Vorhof und bestehen meist aus zwei Kammern, die hintereinander liegen. Die eine von diesen ist oft nur als Vorraum, die andere als die eigentliche Grabkammer aufzufassen. Diese Kammern sind bald viereckig, oft aber auch, wie die Innenräume der Nuraghen, rund und kuppelförmig gewölbt. Wir sind allem Anschein nach berechtigt, in ihnen Äußerungen derselben Kultur zu erblicken, welche auch die Nuraghen und Gigantengräber entstehen ließ.

Endlich haben besonders im südwestlichen Sardinien auch n a t ü r l i c h e H ö h l e n zu Begräbnisstätten gedient. Während von den bisher beschriebenen Grabanlagen fast alle, die bekannt geworden, in einer wohl schon frühen Zeit beraubt worden sind, haben sich in diesen Höhlen noch unberührte Bestattungen gefunden, die der frühesten Metallzeit oder der Bronzezeit angehören.

Das k e r a m i s c h e Material, welches mit den betrachteten Altertümern in Beziehung gesetzt werden kann, weist gleichfalls in die Bronzezeit und in vormykenische Zeit zurück. Aber wenn die Typen zum großen Teil eine sehr frühe Entstehung verraten, so scheinen sich anderseits die alten Formen und die alte Technik ungewöhnlich lange erhalten zu haben. Eine ganz ähnliche Beobachtung macht man hinsichtlich der M e t a l l w e r k z e u g e, die, wie aufgefundene Gußformen beweisen, großenteils im Lande selbst hergestellt wurden. Typen, die schon in der frühesten Metallzeit nach Sardinien gelangt sein müssen, treten in Depotfunden auf, die dem 7. oder 6. Jahrhundert angehören. Unter den B r o n z e f i g u r e n ragen die schon seit langer Zeit bekannten Votivstatuetten hervor, die uns trefflich die Tracht und Bewaffnung der alten Sarden veranschaulichen. Sie sind äußerst originell, und trotzdem sie erst in das 7. oder 6. Jahrhundert, teilweise vielleicht in noch spätere Zeit gehören, wird man phönikischen Einfluß, wie man ihn in diesen Figuren hat finden wollen, nur in ganz geringem Maße annehmen dürfen.

Alle diese Reste repräsentieren eine ziemlich einheitliche Kultur, die wir nach ihrer vornehmsten Äußerung die N u r a g h e n k u l t u r nennen wollen. Ihre Anfänge reichen, wie aus den gleich anzuführenden Parallelen noch weiter hervorgehen wird, bis zum Ende der neolithischen Periode hinauf, während sie sich erhalten hat bis in die Zeiten der punischen und römischen Eroberungskriege.

Wenn wir nach ähnlichen Denkmälern Umschau halten, bieten sich zunächst solche von den Inseln und Küstengebieten des w e s t l i c h e n Mittelmeers dar, die teils der Bronzezeit oder der ersten Metallzeit angehören, teils Typen verkörpern, die in jenen Perioden entstanden sind. Die nächsten Verwandten der Nuraghen sind, wie das schon längst erkannt, die turmartigen, gleichfalls mit gewölbtem Innengemach versehenen Grabbauten der balearischen Inseln, die den Namen Talayot führen. Weiter stehen mit ihnen in sehr naher Beziehung die Sesi genannten Grabmäler der Insel Pantelleria, welche aus einer neolithischen Kultur erwachsen sind. Auch die Kuppelgräber von Los Millares im südöstlichen

[5]) Letzteres ergibt sich aus Aristoteles' Physic. ausc. IV, 11, p. 218 b, 21 und den Bemerkungen von Philoponus und Simplicius zu dieser Stelle.

Digitized by Google

Spanien, die der Übergangszeit von der Steinkultur zur Metallkultur angehören, weisen große Ähnlichkeiten mit den Nuraghen auf, wiewohl hier dem Tumulus die charakteristische äußere Steinverkleidung fehlt.

Was die Gigantengräber anlangt, so findet sich die nächste Parallele hierzu gleichfalls auf den Balearen. Hier stellen die sogenannten Navetas einen etwas jüngeren Typus dar; der halbkreisförmige Vorhof ist hier weggefallen und kommt nur bisweilen in einer leichten konkaven Einziehung der Fassade zum Ausdruck. Ich will hier auf Ähnlichkeiten, welche in Südfrankreich entdeckte Grabanlagen mit den Navetas und Gigantengräbern zeigen, nicht eingehen. Wichtiger sind die Analogien, welche die schon erwähnten Kuppelgräber von Los Millares auch zu den Gigantengräbern bieten. Auch hier befindet sich vor dem Eingang eine halbkreisförmige (mitunter auch anders gestaltete) Einfriedigung für den Totenkult, wo Bätyle von konischer oder auch von anderer Form aufgestellt waren. Solche Grabanlagen wie die Kuppelgräber von Millares und die Gigantengräber bilden auch die unmittelbaren Vorstufen zur Entstehung von hypäthralen Heiligtümern, wie es die von Malta und den Balearen sind. Speziell die aus der Bronzezeit stammenden Heiligtümer von Malta gleichen den sardischen Gigantengräbern vollständig in ihrer äußeren Begrenzung; ihre runden Innenräume tragen noch deutlich die Merkmale ihrer Entstehung aus runden, mit Überkragung überwölbten Grabkammern an sich. Während früher auch auf Malta solche Anlagen zu Begräbnisstätten dienten, sind sie dort allmählich zu Kultstätten geworden, wo die heroisierten Gestorbenen nun in der Form von steinernen Bätylen göttlich verehrt wurden.

Die sardischen Felsengräber müssen im allgemeinen mit den runden gewölbten Grabkammern verglichen werden, die sich auf Sizilien, Malta, Pianosa, den Balearen und dem südlichen Teil der Pyrenäenhalbinsel finden. Engere Beziehungen verbinden sie mit den sizilischen der zweiten sikelischen (mykenischen) Periode; im Grundriß erinnern einige auffallend an die Heiligtümer von Malta.

So deuten die wichtigsten Gattungen der sardischen Altertümer auf einen engen Zusammenhang zwischen Sardinien, den Balearen, den zwischen Sizilien und Afrika gelegenen Inseln, sowie dem südlichen Teil der Pyrenäenhalbinsel und Frankreichs während der Bronzezeit. Die archäologischen Zeugnisse für diesen Zusammenhang könnten noch erheblich vermehrt werden. Insbesondere sind es die sog. megalithischen Bauwerke, welche ein enges Band zwischen diesen Gegenden herstellen. Sie gleichen sich nicht nur in ihren allgemeinen Merkmalen, wie z. B. in der Vorliebe für runden und ellipsoiden Grundriß, sondern es bestehen auch zwischen einzelnen Gattungen von Gebäuden die auffallendsten Übereinstimmungen. Solche Grabtürme und Grabheiligtümer, wie wir sie eben beschrieben haben, finden sich sonst nirgends mehr im Mittelmeergebiet. Wir sind jedenfalls berechtigt, einen nicht unbedeutenden Verkehr zwischen den Bewohnern jener Inseln und Küsten anzunehmen, eine Tatsache, die z. B. durch das Vorkommen spezifisch südspanischer Formen unter den sardischen Bronzeäxten bestätigt wird. Diese Gebiete lassen sich für die Bronzezeit, und besonders für die ältere Bronzezeit, geradezu zu einer Einheit, zu einem westmittelländischen Kulturkreis zusammenfassen, der in mancher Beziehung selbständig dem ägäischen gegenübertritt.

Entwickelt hat sich freilich diese westliche Kultur unter der Einwirkung der älteren und überlegenen ägäischen. Mykenische wie vormykenische Einflüsse haben sich bereits in Spanien, auf den Balearen und auf Malta konstatieren lassen, treten aber mit besonderer Klarheit auf Sardinien hervor. Schon in der ältesten Metallzeit fanden Formen von Gefäßen, Waffen und Werkzeugen aus dem ägäischen Gebiet wie in anderen Ländern des Westens so auch in Sardinien Eingang; aber auch architektonische Typen, wie die Form des durch Überkragung überwölbten Kuppelgrabes und der runden im Felsen ausgehöhlten Grabkammer, müssen schon in dieser Periode dorthin gelangt sein. Von größerer Bedeutung sind aber die Beziehungen Sardiniens zum mykenischen Griechenland. Hiervon zeugt besonders die Nuraghenarchitektur in ihrer weiteren Ausbildung mit ihren technisch gut ausgeführten Kuppelräumen, den im Steinmassiv geführten Galerien, der Anlage der Türen, die wie zu Mykene eine ausgesparte Lücke über dem Türsturz zeigen. Auch wirklich unterirdisch wie in Griechenland angelegte Kuppelgräber kommen vor; so ist ohne Zweifel ein von Spano[6]) schon vor langer Zeit publiziertes Monument aufzufassen, das er für eine Zisterne hielt. Alte Zeichnungen von früher auf Sardinien gefundenen Altertümern beweisen, daß schon wiederholt Bauglieder mykenischen Charakters, z. B. das Fragment einer mykenischen Säule, sich gefunden haben[7]). Der Zusammenhang der sardischen Architektur mit der mykenischen kommt auch in der griechischen Sage zum Ausdruck, die Dädalus nach Sardinien kommen und dort große Bauten errichten läßt[8]). Von mykenischem Import ist bis jetzt, soviel ich weiß, erst ein kleines Goldrelief gefunden worden[9]). Dagegen verraten unter den einheimischen Bronzen vielleicht kleine Votivdoppeläxte mykenischen Einfluß, und dieser scheint, wie man an dem eigentümlichen Hörnerschmuck der sardischen Kriegerstatuetten sieht, noch in später Zeit nachgewirkt zu haben[10]). Wenn bis jetzt noch keine mykenischen Vasen auf Sardinien gefunden worden sind, so kann das nicht auffallen, wenn wir bedenken, daß bis jetzt noch fast keine vorgeschichtlichen Gräber auf Sardinien in unberührtem Zustand gefunden oder ausgegraben worden sind. Dieser frühe Verkehr des Ostens mit dem Westen wurde ohne Zweifel durch das Bekanntwerden der spanischen Silberbergwerke veranlaßt, die nachweislich schon in der frühesten Metallzeit betrieben wurden. Meines Erachtens hindert nichts anzunehmen, daß zum Teil wenigstens dieser Verkehr ein direkter war und daß die Schiffe der seebeherrschenden Mykenäer wirklich diese westlichen Küsten besucht haben.

Bei der Einheitlichkeit und Eigenart der vorgeschichtlichen Kultur Sardiniens sind wir wohl berechtigt, ein bestimmtes Volk als Träger derselben anzunehmen. Es waren dies die Jolaer oder Ilienser, wie sie von den Römern genannt wurden, denen ausdrücklich von Timaeos die Errichtung großer Bauten, darunter auch der Nuraghen selbst, zugeschrieben wird[11]). In späterer Zeit hauste dieses Volk in den Bergen des östlichen Sardiniens, vor der Besetzung Sardiniens durch die Karthager bewohnten sie aber, wie aus der antiken Überlieferung hervorgeht, auch die ebenen Landstriche des westlichen Sardiniens. Es wird nun durch die besprochenen Denkmäler auch die ethnographische Stellung

---

[6]) Bullet. arch. sardo III, 65ff.

[7]) A. J. Evans im Report of the meeting of British Association for the Advancement of science 1896, p. 921; Duhn, Strena Helbigiana, p. 59.

[8]) Diodor IV, 30.

[9]) Furtwängler-Löschke, Myken. Vasen, S. 48.

[10]) Reinach in der Anthropologie VII, 178.

[11]) Über Jolaos und das Volk der Jolaer auf Sardinien s. bes. E. Pais, La Sardegna prima del dominio Romano a. a. O., S. 310 bis 312.

Digitized by Google

jener ältesten Bewohner Sardiniens in wünschenswerter Weise beleuchtet. Die megalithischen Grabbauten Nordwestafrikas, die wir dem libysch-berberischen Stamm zuschreiben müssen, bieten die Grundformen dar, aus denen manche vorgeschichtliche Typen auf den Inseln des westlichen Mittelmeers sich entwickelten. Was speziell Sardinien und die damit archäologisch aufs engste verbundenen Balearen anlangt, so bietet zu den turmartigen Grabbauten, den Nuraghen und Talayot, gerade Libyen eine sehr gute Parallele. Denn hier wurde oft über der dolmenartigen Grabkammer ein Steintumulus errichtet, der auf der Außenseite eine sorgfältiger bearbeitete Fassade erhielt. Es entstand so eine turmartige Anlage, die unten zylindrisch ist, oben aber und bisweilen auch im ganzen konische Gestalt hat. Diese Grabmäler sind oft zu bedeutender Höhe geführt worden, wie das bei den numidischen Königsgräbern Medrasen und Kbur Roumia der Fall ist, die eine spätere Stufe in der Entwickelung dieses Gräbertyps darstellen. Es ist kein Zweifel, daß wir in diesen libyschen Grabmälern die Prototypen der Nuraghen und Talayot zu sehen haben, da turmartige Grabmäler dieser Art auf Korsika, auf der Pyrenäenhalbinsel, sowie in Süd- und Mittelfrankreich völlig fehlen, während auf der Apenninenhalbinsel nur im äußersten Südosten einigermaßen verwandte Bauten vorkommen. — Die Gigantengräber und Navetas sind, wie oben bemerkt, aus langen dolmenartigen Steinkammern entstanden, einem Typus, der ebensogut von Norden als von Süden her nach den Inseln gekommen sein konnte. Aber in der Ausgestaltung, welche der Aufbau dieser Gräber auf Sardinien und den Balearen erfahren hat, haben sie auffallende Ähnlichkeit mit einem umgestürzten Schiffskiel und erinnern so an die von Sallust[12]) beschriebene Gestalt der numidischen Hütten. Gerade so wie auf Sardinien werden auch in Libyen die Toten gern in der Gestalt von bisweilen konisch geformten Steinpfeilern verehrt. Diese erheben sich teils neben den Gräbern, ähnlich wie die Batyle bei den Gigantengräbern, teils treten sie wie auch auf Sardinien isoliert und scheinbar unabhängig von Grabstätten auf. Was endlich die sardischen Felsengräber anlangt, so wird man wenigstens die rechteckigen am ehesten mit libyschen Grabkammern vergleichen.

Zunächst ergibt sich also aus diesen Ähnlichkeiten nur so viel, daß von den vorgeschichtlichen Denkmälern Sardiniens eine Gattung, die Nuraghen, sicher, verschiedene andere wahrscheinlich sich von Libyen aus auf die Insel verbreitet haben. Nun sind es aber gerade die architektonischen Typen, die am tiefsten in der Eigenart eines Volkes wurzeln und am langsamsten sich umwandeln. Das legt den Gedanken nahe, daß auch die Erbauer jener sardischen Denkmäler mit denen der libyschen eines Stammes sind und aus Afrika kamen, und weiter spricht dafür, daß auf Korsika, das geographisch mit Sardinien so eng verknüpft ist, die megalithischen Denkmäler einen ganz anderen Charakter haben wie auf Sardinien. Es treten nun aber, um die Abstammung des Nuraghenvolkes aus Afrika zu erweisen, noch einige weitere Argumente hinzu. Von dem Volk der Jolaer, dem wir, wie oben bemerkt, die Nuraghen zuschreiben dürfen, wird erzählt, daß sie in Körpergestalt, in der Beschaffenheit ihrer Waffen und in ihrer ganzen Lebensart den Libyern glichen[13]). Da diese Jolaer niemals von den Karthagern unterworfen wurden, so können die Ähnlichkeiten, die ihre Sitten mit den libyschen aufwiesen, nicht etwa durch die Einwirkung der karthagischen Kolonisierung Sardiniens erklärt werden. Wir erfahren weiter von bemerkenswerten Übereinstimmungen, die der Kult der alten Sarden mit dem der Libyer aufwies. Wie bei den Sarden herrschte auch bei den Libyern ein ausgeprägter Ahnenkult. Die vorher berührte sardische Sitte der Inkubation bei den Gräbern der Vorfahren war und ist noch bei den Libyern verbreitet[14]). Als der Stammesgott der Sarden erscheint in der antiken Überlieferung Jolaos; er ist geradezu Repräsentant des vorkarthagischen Sardiniens. Nun scheint es aber auch einen libyschen Gott mit ähnlichem Namen gegeben zu haben, der gleichfalls mit Jolaos identifiziert wurde, und es ist daher wohl nicht zu gewagt, den sardischen und den libyschen Jolaos miteinander in Beziehung zu setzen. Es führt also die geschichtliche Überlieferung, ebenso wie die archäologischen Erwägungen, dazu, eine **Einwanderung des Nuraghenvolkes aus Afrika** anzunehmen. Eine solche ward durch die geographische Lage Sardiniens begünstigt. Denn einmal hat es seine einladendsten und zugänglichsten Küsten im Süden und an der gleichfalls für afrikanische Einwanderer günstig gelegenen Westküste. Dann liegt es, wenn wir von Korsika absehen, das aus archäologischen Gründen für eine Einwanderung nicht in Betracht kommen kann, keiner anderen Küste näher als der afrikanischen.

Bei dieser Gelegenheit sei auch kurz die Frage gestreift, ob wirklich, wie man das noch bis in die neueste Zeit angenommen hat, die alten Sarden identisch sind mit den Schardana der ägyptischen Denkmäler, jenem viel genannten Stamme der Seevölker, die zur Ramessidenzeit Ägypten bedrohten. Da es nicht wahrscheinlich schien, daß die alten Sarden selbst mit ihren Schiffen gegen Ägypten gefahren seien, anderseits immer mehr dafür sprach, daß die Schardana ihre Heimat an den Küsten des ägäischen Meeres hatten, so hat man sich in der neuesten Zeit meist mit der Annahme geholfen, daß die Schardana, von Ägypten zurückgeschlagen, sich nach Westen gewandt und sich schließlich auf Sardinien niedergelassen hätten[15]). Demnach hätten sie also erst nach dem 13. Jahrhundert Sardinien besiedelt und der Insel den Namen gegeben. Wenn dem so wäre, so läge es am nächsten, sie mit dem wichtigsten Volk, das damals auf Sardinien hauste, mit dem von uns so genannten Nuraghenvolk, zu identifizieren. Nun sind aber nicht nur die Nuraghen, sondern auch viele der damit in engstem Zusammenhang stehenden Altertümer die Erzeugnisse einer Kultur, welche seit dem Beginn der Metallzeit im Lande selbst, und zwar, wie es scheint, sehr langsam und allmählich sich entwickelt hatte, sie deuten gewiß nicht auf eine erst in spätmykenischer Zeit fertig aus dem ägäischen Gebiet importierte Kultur. Somit können die auf den ägyptischen Denkmälern genannten Schardana nicht die Träger der durch die besprochenen Denkmäler repräsentierten Zivilisation sein. An sich ist es ja möglich, daß ein kleiner Teil der von Ägypten zurückgeschlagenen Seevölker sich nach Sardinien gewandt, dort in der Masse der Eingeborenen aufgegangen ist und durch irgend ein Spiel des Zufalls die Entstehung des Namens Sardinien veranlaßt hat. Man könnte vielleicht — notwendig ist dies keineswegs — die mykenischen Spuren auf Sardinien mit einer derartigen Einwanderung in Verbindung bringen; auf keinen Fall aber wird man annehmen dürfen, daß durch dieselbe die einheimische Kultur Sardiniens eine nennenswerte Beeinflussung erfahren hat.

[12]) Jugurtha 18, 8.

[13]) Pausanias X, 17, 7.

[14]) Darüber unter anderem Pais a. a. O., S. 294, Anm. 3.

[15]) So z. B. Maspero, Hist. ancienne des peuples de l'orient classique II, p. 360, 587.

Digitized by Google

Werfen wir zum Schlusse noch einen Blick auf die Geschichte des Nuraghenvolkes. Wenn also obige Argumentation richtig ist, ist dasselbe, wohl noch bevor im westlichen Mittelmeergebiet die neolithische Kultur ihr Ende erreicht hatte, aus Afrika eingewandert und hat zuerst die ebenen und fruchtbaren Landstriche im Süden und Südwesten der Insel besetzt. Mit Recht hat man dieses Volk in dem sardischen Volksstamm der Jolaer oder Ilienser wiedergefunden und die vom Aufenthalt des Jolaos auf Sardinien handelnden Sagen darauf bezogen. Wenn nun die Sage erzählt, daß Sardinien nach der Einwanderung der Jolaer sich eines großen Wohlstandes erfreute, daß das Land damals ausgezeichnet angebaut war, daß die Einwohner zahlreiche Bauten zu den verschiedensten Zwecken errichteten, so finden wir diesen Zustand durch die Menge, Größe und Bauart der bronzezeitlichen Denkmäler bestätigt. Vielleicht waren damals schon auf Sardinien ebenso wie im südlichen Spanien die Bergwerke in Betrieb und gaben Veranlassung, daß einerseits ägäische Schiffe die Insel besuchten, anderseits zwischen Sardinien und den anderen Küsten des Westens ein regerer Verkehr stattfand. Trotzdem die Sarden also schon früh eine relativ hohe Kultur besaßen, so scheinen sie doch in mancher Hinsicht lange eine gewisse ursprüngliche Wildheit bewahrt zu haben, das zeigt die Schilderung der sardischen Bergvölker bei den antiken Schriftstellern und besonders der von Timaeos berichtete Gebrauch der Sarden, die Greise zu töten.

Es erscheint nun auffallend, daß die sardische Bronzekultur keine weitere Entwickelung gehabt hat. Ihre Hauptzüge haben sich vielmehr erhalten bis tief in die historische Zeit. Architektonische Typen, ebenso wie Formen von Waffen, Werkzeugen und Gefäßen sind auf Sardinien noch in Gebrauch, nachdem sie im übrigen Mittelmeergebiet schon längst abgekommen sind. Der ehemals lebhafte Kontakt mit dem ägäischen Kulturgebiet hat in der nachmykenischen Zeit aufgehört. Der Grund für diese Erscheinungen liegt in der Ausbreitung der phönikischen Kolonisation und der karthagischen Seeherrschaft. Dadurch wurden die Griechen mehr und mehr von dem westlichen Mittelmeerbecken ferngehalten, während die Besitznahme der sardinischen Küstengebiete durch die Phöniker und Karthager eine völlige Isolierung der eingeborenen Bevölkerung bewirkte. Die Phöniker aber haben einen tiefer gehenden Einfluß auf die Zivilisation der Eingeborenen nicht geübt, und ihre Einwirkung tritt höchstens in einigen orientalisierenden Eigentümlichkeiten der sardischen Bronzen hervor. Man kann an dem Beispiele Sardiniens sehen, wie gering überhaupt der zivilisatorische Wert der phönikischen Kultur gewesen ist. Befand sich also die Nuraghenkultur in ihrer späteren Zeit in einem Zustande völliger Stagnation, so wurde ihr Untergang durch die Eroberungskriege herbeigeführt, welche die Karthager zu Beginn des 6. Jahrhunderts gegen die Eingeborenen eröffneten. Es gibt unter den sardischen Altertümern manche, welche geeignet sind, die Zeit dieser Kriege zu illustrieren. So ist um einen Nuragh in einer Periode, da der Grabbau offenbar nicht mehr seinem ursprünglichen Zweck diente, eine mit Türmen versehene Verteidigungsmauer gebaut worden, welche noch die alte Nuraghenarchitektur, aber im Verfall zeigt und so recht gut in die karthagische Zeit paßt. Auch der größte Teil der sardischen Votivbronzen stammt wohl aus der Zeit, da Karthago anfing, auf Sardinien festen Fuß zu fassen, und die Kriegerstatuetten darunter geben uns ein sehr anschauliches Bild von der Ausrüstung, in der die sardischen Eingeborenen damals gegen die Karthager kämpften. Im Verlauf dieser Kriege wurden nun die fruchtbarsten Ländereien der Insel im Süden und im Westen von den Karthagern besetzt und die alten Einwohner ins Gebirge zurückgedrängt, das den Osten der Insel einnimmt. Von diesen Bergen herab führten die Sarden noch jahrhundertelang erbitterte Kämpfe mit den fremden Eroberern, bis endlich die Ausrottungskriege der Römer die Insel zur Ruhe brachten.

Wachstumszeremonien der Naturvölker und die Entstehung des Dramas.

Im Archiv für Anthropologie, N. F., Bd. 1, 1903, S. 129 ff. veröffentlicht der durch seine zahlreichen, zum Teil auch im Globus erschienenen ethnographischen Arbeiten den Lesern dieser Zeitschrift wohlbekannte Direktorialassistent am Kgl. Museum für Völkerkunde in Berlin K. Preuß eine wichtige Studie über phallische Wachstumsdämonen bei den alten Mexikanern und über die Beziehungen der zu Ehren derselben abgehaltenen Feste und Aufzüge zu den Anfängen des altmexikanischen Dramas. Da die Arbeit auch bedeutsame Ausblicke auf die Urgeschichte des mimischen Weltdramas überhaupt liefert, sei es uns gestattet, dem Inhalte der Schrift hier eine eingehendere Betrachtung zu widmen.

Im Codex Borbonicus wird beim Erntefest ein Zug von Phallusträgern bildlich dargestellt; ebenso findet sich eine Prozession von Phallusträgern im Innern einer Schale, die in der alten Mokiansiedelung Awatobi in Arizona ausgegraben wurde. Auch bei den heutigen Zuñi findet sich noch eine der auf jener Schale dargestellten ähnliche Zeremonie. Wie Preuß ausführt, sind diese Phallusträger als Vegetationsdämonen aufzufassen, welche in Scharen an den mexikanischen Jahresfesten auftreten, und deren Haupttätigkeit im geschlechtlichen Akte zur Erneuerung der mit ihnen identischen Pflanzenwelt besteht. „Der Kampf zwischen den alten und neuen Dämonen, die Überwindung und Tötung der ersteren, der siegreiche Einzug der verjüngten Geister, der Coitus, dargestellt durch obszöne Gesten mit und ohne vorgebundenen Phallus, dazwischen Tänze, die zu dem Wesen der Dämonen gehören — das ist das ursprüngliche Bild des Frühlings- und Erntefestes." Preuß kommt auf Grund des von ihm beigebrachten Tatsachenmaterials zum weiteren Schlusse, daß in Altmexiko Tanz und Musik von alters her Zaubermittel gewesen sind und daß der Tanzschritt der Dämonen dem Zwecke des Zauberns seinen Ursprung verdankt. Es haben sich also in Mexiko Musik, Tanz und dramatische Betätigung im engsten Zusammenhange miteinander und auf religiöser Grundlage entwickelt. Ganz auf diesem Boden steht noch das mexikanische Puppenspiel. Die Entstehung profaner mimischer Szenen im Anschluß an religiöse läßt sich in der mexikanischen Kulturwissenschaft nicht mehr verfolgen, und müssen gewisse mimische Maskentänze bei Irokesen und Pueblostämmen zur Ausfüllung jener Lücke herangezogen werden. Auch auf die Anfänge des griechischen Mimus fällt durch die bei den Mexikanern und den ihnen nahestehenden Naturvölkern gewonnenen Forschungsresultate helles Licht. Allerdings läßt sich nicht mehr nachweisen, daß bei den Griechen Menschen in der Maske von Vegetationsdämonen aufgetreten sind (wie bei Azteken und Pueblos), um deren Naturfunktionen für die Erneuerung und das Gedeihen der Pflanzenwelt vorzunehmen. Erst der Chor im Satyrspiel, der Urform der Tragödie, bringt uns die Dämonen. Ihre Tänze zu Ehren des Dionysos muß man nicht als bloße symbolisch-religiöse Schaustellung, sondern als tatsächliche Erscheinung seines Gefolges auffassen. Die Dämonen erschienen auch hier in ältester Zeit, um zu zaubern, um die zum Gedeihen der Pflanzenwelt unbedingt notwendigen Handlungen vorzunehmen. Aus den Vasenbildern geht auch hervor, daß Aufzüge und Tänze von Dämonen in Griechenland sehr zahlreich waren, was nicht wundernimmt, wenn man bedenkt, wie ausgedehnt der Glaube an Waldgeister und Wachstumsdämonen bei den Griechen war.

Auf diesem Boden entwickelte sich der phallische Dämon zum Schauspieler. „Man muß ihn sich vorstellen, wie er an religiösen Festen, die das Wachstum zum Zwecke hatten, in Scharen auftrat und, seinen Phallus hochhaltend, in Prozession einhertanzte. Sehr bald fing er an nebenbei Allotria zu treiben, die Umstehenden nachzuäffen und seine mimischen

Digitized by Google

Talente zu entfalten.“ Allmählich verschwand die dämonische Natur der Darsteller ganz, und ihre derb mimische Rolle allein blieb übrig. Dieselbe erhielt sich lange, da sie komisch wirkte und naturgemäß auf das Volk eine unwiderstehliche Anziehungskraft ausübte. Außer der Freßsucht und den Obszönitäten bewahrte sich eben der Mimus vom Dämonentum die ganze Anlage, so daß seine Aufführungen, auch wenn sie ernsthafte Szenen darstellen sollten, eines groteskkomischen Beigeschmackes niemals entbehrten. Um den Mimus aber recht zu verstehen, darf man ihn nicht einfach als Schwank auffassen. Das streng Realistische gerade neben der Komik und neben den mimischen Späßen und Liedern, die sich zwischen die Handlung schoben, trug nicht wenig zur Gesamtwirkung auf die Massen bei.

Die weitere Geschichte der Entwickelung des Mimus im Laufe der Jahrhunderte bis zum Drama Molières und Shakespeares läßt die Merkmale der Uranfänge nicht verschwinden. Überall treten uns die Züge des dämonischen Ursprunges entgegen; selbst Fallstaff hat noch etwas von dem uralten mimischen Dämon mit dem dicken Bauche, wenn ihm auch der Phallus abhanden gekommen ist.

Im Orient hat sich der Phallus als Bestandteil der Kleidung des Mimen viel länger erhalten, insbesondere im Puppenspiel. Obwohl nach dem Falle des byzantinischen Reiches mit der griechischen Bildung auch das griechische Puppenspiel nach Italien wanderte, pflanzte sich der griechische Mimus auch in der Türkei als Puppenspiel fort, nämlich im Karagözspiel, dessen Hauptperson, Karagöz, noch heute allein einen ungeheuren Phallus trägt. Auch das indische Drama leitet Preuß ebenso wie das Karagözspiel aus dem Mimus ab. Die lustige Figur des Schauspielers in Indien ist der Vidû-saka, der auf ein Haar dem lustigen Typus des Mimus gleicht. Der Semar des javanischen Puppenspiels, des Wajang Poerwa, ist sein Abkömmling und trägt auch noch den Phallus, der dem Vidû-saka schon abhanden gekommen ist.

Es sei uns am Schlusse gestattet, darauf hinzuweisen, daß auch in Indonesien noch Wachstumszeremonien geübt werden, bei welchen die mimische Darstellung geschlechtlicher Vorgänge eine wichtige Rolle spielt, und die naturgemäß in den Bereich der von Preuß untersuchten Gebräuche gehören. Auf Leti, der Sermata- und Luanggruppe wird beim porèka-Feste die Befruchtung der Erde mimisch durch Ausübung des Coitus in der Öffentlichkeit dargestellt (van Hoëvell in Tijdschr. v. Ind. T.-, L.- en Volkenk. d. 33, 1890, p. 207). Roo van Alderwereldt (Tijdschr. v. Ind. T.-, L.- en Volkenk. d. 33, 1890, p. 576) schildert ein Erntefest von Sumba, bei welchem zwei figürliche Darstellungen des Penis und der Vulva in Verwendung kamen. Auch die bei dem Mewerei- oder Mawèrengfeste, welches in der noch heidnischen Minahassa zur Zeit des Reifwerdens des Reises gefeiert wurde, herrschende Sitte, daß die Frauen am Abend sich aller Kleidung entblößten und die unzüchtigsten Ausdrücke gebrauchten (de Clercq in Tijdschr. v. Ind. T.-, L.- en Volkenk. d. 19, 1871, p. 525; Riedel, dieselbe Zeitschrift, d. 18, 1870, p. 519), beruht sicher auf Fruchtbarkeitsvorstellungen und deutet auf früher bestandene mimische Darstellung analoger Vorgänge hin. Zweifellos wird bei eingehender Nachforschung die Liste jener Völker, bei welchen Beziehungen zwischen Feldkult und Phallusträgern bestehen oder bestanden haben, sich bedeutend vermehren lassen. Allerdings scheint eine Weiterentwickelung von jenen phallischen Aufführungen zum mimischen Urdrama, wie sie Preuß uns in seiner Arbeit so schön verfolgen läßt, außerhalb Griechenlands und Alt-Mexikos nicht stattgefunden zu haben.

Das mimische Urdrama ist also an seinem Beginn ein gottesdienstlicher zauberischer Akt und mit den religiösen Vorstellungen über die Erzeugung der Naturprodukte des Feldes innig verknüpft.

Horn (U.-Ö.). Dr. Rich. Lasch.

Abbaji Radscha und sein Schwager Tinnäll.

Tamilische Erzählung, mitgeteilt von Paula Karsten.

Ein Tamile erzählte mir von den verschiedenen Streichen Tinnälls, die mich um so mehr interessierten, als sie mich sogleich an unseren Till Eulenspiegel erinnerten. Der Tamile berichtete:

„Es war ein Radscha in dem Königreiche Astanápuram. Er war der dritte Radscha des Landes. Sein Sohn hieß Abbaji.

Der Radscha war lange Zeit Herrscher über das ganze Land; dann aber übergab er das Königreich Abbaji.

Abbaji Radscha verheiratete sich später. Seine Gemahlin hieß Madana Söndari und sein Schwager Tinnäll Rama.

Abbaji Radscha heiratete also Tinnäll Ramas Schwester.

Tinnäll Rama ging in ein anderes Land und betete zu Gott. Er sah einen Munihuer, einen Mönch oder heiligen Mann, und bat ihn: „Sei so freundlich und lehre mich, wie ich zu Gott beten muß. Wenn ich zu Gott bete, so soll er zu mir kommen und mit mir sprechen. Das möchte ich gern. Ich bitte dich so sehr, lehre es mich doch.“

Der Mönch lehrte ihn ein Manthurum, das ist ein Gebet zu Gott.

Tinnäll Rama betete zu Gott.

Der Mönch hatte ihn ein Gebet für einen weiblichen, nicht für einen männlichen Gott gelehrt.

Tinnäll betete dies Mandarum [1]) einundvierzig Tage lang.

Die Göttin erschien dem Tinnäll Rama mit sechzehn Köpfen und mit nur zwei Händen.

Sie hieß Kali.

Sie kam und stand vor Tinnäll Rama.

Tinnäll Rama machte sich lustig über Kali.

Wie er sich lustig machte über sie?

Er sagte: „O Kali, du hast sechzehn Köpfe und mit zwei Händen kommst du an. Wenn du dich erkältest, so muß dich das ja in große Verlegenheit versetzen. Wenn du niest und nimmst das Taschentuch, wie kannst du da deine sechzehn Nasen schnenzen? Das muß doch eine große Arbeit für dich sein? Tun dir da die beiden Hände nicht weh?“

Die Göttin sprach: „Ich bin eine Göttin. Ich komme dir zu helfen, und du machst dich lustig über mich. Du wirst immer ein Spaßvogel bleiben.“

Dies prophezeite sie ihm. Dann ging sie weg.

Tinnäll Rama kam wieder zurück nach seinem Wohnort. . . .

Abbaji Radschas Mutter aß sehr gern Mangofrüchte. Die wachsen in Indien.

Als die Mutter im Sterben lag, hatte sie großes Verlangen nach einer Mangofrucht. Gerade als sie ihr eine brachten, starb die Mutter. Da begruben sie den toten Körper. Nach sechzehn oder achtzehn Tagen ließ ihr Sohn Abbaji Radscha Mangofrüchte aus Gold herstellen. Dann rief er ungefähr fünfhundert Brahmanenleute herbei. Abbaji Radscha beauftragte Tinnäll Rama damit, die Brahmanen zu ihm zu führen und die goldenen Mangofrüchte im Sinne der Wohltätigkeit zu verteilen. Jeder Brahmane erhielt eine Frucht.

[1]) Diese zwiefache Aussprache, Manthurum und Mandarum, gebe ich absichtlich wieder, weil die Eingeborenen mir oft für ein Wort in derselben Unterhaltung einen etwas verschiedenen Ausdruck sagten.

Der Tamile, der der Brahmanenkaste angehörte, wollte mich dies Gebet ebenfalls lehren, jedoch nur unter der Bedingung, daß ich verspräche, es nicht nur zum Vergnügen zu sagen, sondern es allen Ernstes während einundvierzig Tagen zu wiederholen. Da ich mich nicht entschließen konnte, das Gebet durch eine Unwahrheit zu erlangen, so erfuhr ich es nicht.

Digitized by Google

Abbaji Radscha sagte zu Tinnäll Rama, er möchte diese fünfhundert Leute zu ihm bringen.

Tinnäll Rama ging hin und rief sie herbei. Sie kamen alle nach des Radschas Wohnplatz, Tinnäll Rama sagte zum Radscha: „Ich habe fünfhundert Brahmanen gerufen."

Darauf ging er in ein anderes Zimmer, da zündete er ein Feuer an, und darin machte er eine Eisenstange glühend.

Jeder dieser Brahmanenleute erhielt eine Mangofrucht, und wenn sie beim Radscha hinaus- und zu Tinnäll Rama wieder hineingingen, um die Frucht zu empfangen, die Abbaji Radscha zum Geschenk für sie bestimmt hatte, so kam Tinnäll Rama mit seiner Eisenstange und streifte einmal damit über sie hin.

Tinnäll Rama sagte bei sich selbst: „Abbaji Radscha gibt jedem Brahmanen eine goldene Mangofrucht, und ich gebe ihnen einen goldenen Strich."

Da gingen alle diese Leute zum Radscha und klagten ihm, welche Missetat Tinnäll Rama vollführte.

Abbaji Radscha rief Tinnäll Rama und fragte ihn: „Warum tust du solche Untat?"

Tinnäll Rama antwortete: „O, ich tat ja gar keine Untat. Du gabst ihnen eine goldene Frucht, ich gab ihnen einen goldenen Strich. Was sagst du nun?"

Abbaji Radscha rief: „Zeige dein Antlitz hier hinfort nicht mehr!"

Sobald Tinnäll Rama hinausgegangen war, nahm er einen großen Krug, stülpte den über seinen Kopf und kam dann wieder herein.

Sowie Abbaji Radscha dies sah, fragte er: „Was bedeutet das, Tinnäll? Du trägst einen Wasserkrug auf deinem Kopfe? Warum tust du das?"

Tinnäll Rama antwortete: „Vorhin sagtest du, daß du mein Gesicht nicht mehr sehen wolltest, darum verbarg ich mein Haupt und zeigte dir nur meinen Körper."

Der Radscha lachte und ging weg, hinein in seinen Palast. Tinnäll Rama ging auch wieder nach Hause.

Abbaji Radscha lachte und ging hinein in sein Haus.

Nach anderen drei oder vier Tagen verging Tinnäll Rama sich abermals gegen Abbaji Radscha und tat unrecht.

Abbaji Radscha sagte zu einem Polizisten: „Nimm diesen Tinnäll Rama. Grabe ein großes Loch. Setze ihn da hinein. Laß nur den Kopf oben überstehen. Pflanze in die vier Ecken Bananenbäume. Lege Kokosnüsse und etwas rohen Reis vor Tinnäll Rama hin, dann bringe unseren Elefanten. Sobald der Elefant kommt, wird er versuchen, die Bananenbäume, die Nüsse und den Reis zu essen, sowie dabei sein Bein Tinnäll Ramas Kopf trifft und drüber hin tritt, wird er ab sein."

Abbaji Radscha erteilte seinem Volke diesen Befehl, so zu handeln.

Da nahmen sie Tinnäll Rama, gruben ein Loch; setzten Tinnäll Rama so hinein, daß nur sein Kopf überstand, und dann schütteten sie das Loch wieder mit Sand zu, pflanzten in die vier Ecken Bananenbäume und legten vor Tinnäll Rama einige Kokosnüsse und etwas rohen Reis hin. Der Polizist ging hin, um den Elefanten herbeizuholen zu Tinnäll Rama.

In der Zwischenzeit kam ein Waschmann vorüber, der holte alle unsaubere Wäsche aus des Radschas Haus, um sie zu waschen. Dieser Wäscher sah Tinnäll Rama. Er ging nahe heran und fragte ihn: „O Tinnäll Rama, was ist los mit dir? Warum begrubst du dich selber? Bitte, erkläre mir, was dies alles zu bedeuten hat?"

Der Wäscher ging sehr gekrümmt. Tinnäll Rama sagte zu ihm: „Ich war gerade so krumm wie du, darum steckte der Radscha mich in dies Loch, um mich gerade zu machen."

Der Waschmann sagte: „Mir geht es so wie dir. Ich bin auch ganz krumm. Bitte, komm du jetzt heraus und laß mich in das Loch hinein."

Der Wäscher legte sein Bündel mit Kleidern nieder, ging zu Tinnäll Rama heran, dann brachten sie all den Sand aus der Grube heraus, und Tinnäll Rama grub den Wäscher ein.

Tinnäll Rama nahm das Bündel und brachte es in den Dschungl. Da fand er einen großen Baum. Er nahm hübsche seidene Kleider aus dem Bündel und zerriß sie in Stücke und wieder in Stücke. Hübsche seidene Kleider waren es, mit Gold durchwoben! Er band alle Kleider an einen Baum, an jeden Zweig ein Kleid; so band er sie alle fest. Ein Mann, der sehr reich und Kaufmann war, kam gerade des Weges daher. Er sah die Kleider da hängen. Er wollte ein Geschäft abschließen, darum ging er diesen Weg.

Tinnäll Rama hatte sich ein Bett unter dem Baume zurecht gemacht und schlief. Der Kaufmann kam und sah den Baum und dachte: „O, was für ein schöner Baum ist das! Wir müssen ihn kaufen und die Kleider für uns haben."

Er näherte sich und weckte den schlafenden Tinnäll. Dieser sprang auf und fragte den Kaufmann: „Wer bist du? Was ist los? Warum wecktest du mich?"

Der Kaufmann fragte ihn: „Was für ein Baum ist dies? Warum schläfst du hier? Was bedeutet dies?"

Tinnäll Rama antwortete: „Dies ist der Baum, mit dem ich mein Geschäft mache. Ich bin Kaufmann."

Der Kaufmann fragte ihn: „Wieviel nimmst du jährlich ein? Ich möchte es wissen."

Tinnäll Rama erwiderte: „Ungefähr 1400 bis 1600 Millionen Mark jährlich."

Da sagte der Kaufmann: „Dann machst du einen guten Profit."

Tinnäll Rama antwortete: „Ja, ich mache einen guten Profit."

Der Kaufmann fragte Tinnäll Rama: „Willst du mir diesen Baum verkaufen?"

Tinnäll Rama sagte: „O ja, ich will ihn verkaufen; aber wieviel willst du dafür bezahlen?"

Der Kaufmann forschte: „Wieviel verlangst du?"

Tinnäll Rama sprach: „Wenn du Geld genug hast, den Baum zu bezahlen, so mußt du es nicht zählen, sondern stecke es einfach in Gummisäcke, alles Gold, Gold und Gold, ungefähr 100 Säcke voll. Wenn du mich auf diese Weise bezahlst, will ich dir den Baum geben."

Tinnäll Rama sprach noch weiter: „Ah, du bist ein Kaufmann. Du wirst mich so bezahlen, und ich werde dir den Baum geben."

Der Kaufmann bezahlte so.

Tinnäll Rama nahm das Geld und ging weg.

Der Kaufmann blieb unter dem Baume und wartete. Er wartete ein Jahr unter dem Baume. Alle Kleider, die Tinnäll Rama angebunden hatte, wurden alt und fielen hernieder.

Der Kaufmann wartete ein Jahr. Alle Leute sagten: „Bist du närrisch? Was wartest du auf den Baum? Tinnäll Rama hat ein Tandrum, einen dummen Spaß gemacht. Er machte sich lustig über dich. Du hast all dein Geld verloren. Du kannst Tinnäll Rama nicht ausfindig machen. Du mußt nach Hause gehen."

Der Mann war sehr betrübt und ging geradenwegs zu Abbaji Radscha und berichtete demselben: „Tinnäll Rama nahm mir soviel Geld ab. Er ließ mich solange warten, ohne daß er wieder zurückgekommen wäre. Er

Digitized by Google

sagte zu mir, ich sollte so schöne Kleider haben; aber alle Kleider, die er mir ließ, waren vorher festgebunden. Sie sind voller Löcher. So verlor ich all mein Geld und behielt nicht einen roten Heller."

Abbaji Radscha gab ihm etwas Geld und sagte: „Geh nach Hause. Nachher werde ich Tinnäll Rama nach allem befragen."

Ein Jahr später hatte Abbaji Radscha 15000 Rennpferde. Einige dieser Pferde hatten kleine Fohlen. Der Radscha dachte bei sich selbst: „Ich habe soviel Pferde. Ich will durch dieselben Freundschaften erwerben." Er gab die jungen Pferde seinen Freunden. Eins sandte er auch in Tinnäll Ramas Haus, um ihm ein Geschenk damit zu machen.

Alle übrigen nahmen die Pferde, hielten sie sehr gut und pflegten sie mit großer Sorgfalt.

Tinnäll Rama nahm sein junges Pferd und baute ein kleines Haus für dasselbe. Darin ließ er eine kleine Fenstertür anbringen; aber nur um hineinzusehen. Niemand konnte da durchgehen. Jeden Tag pflegte er dem Pferde einen Eimer voll Wasser und ein klein wenig Gras zu geben, nicht mehr. Jeden Tag gab er ihm das gegen zehn oder zwölf Uhr.

Alle anderen Pferde wurden wie Elefanten, so dick und fett. Tinnäll Ramas Pferd ward wie ein kleines Kalb in sechs Monaten. Der Radscha, ein Mönch, der Sekretär des Radschas und ein Pferdetrainer — dies war ein Mohammedaner, er hatte einen langen Bart — diese vier Personen kamen, um die jungen Pferde zu besichtigen, die der Radscha verschenkt hatte.

Der Radscha ging herum und sah sich alle Pferde an. Denen der Freunde ging es ohne Ausnahme gut. Dann kamen sie zu Tinnäll Ramas. Sie ersuchten den langbärtigen Mann, er möchte doch herankommen und sich das Pferd ansehen. Der Pferdetrainer guckte durch das Fenster. Sowie das Pferd ihn erblickte, packte es ihn beim Barte, weil es glaubte, er wäre das Gras. Es wollte auch nicht wieder loslassen, sondern zog und zerrte.

Der Mann schlug großen Lärm und rief den Radscha, den Sekretär und den Mönch herbei.

Der Radscha, der Sekretär und der Mönch eilten herzu, um zu sehen, was da denn eigentlich los wäre. Als sie den Mann in seiner bedenklichen Lage sahen, zogen sie alle drei an ihm und befreiten ihn so von dem Pferde.

Der Radscha lachte und lachte. Dann aber sagten die vier zu Tinnäll Rama: „So behandelst du dein Pferd?! Das arme Tier ist so hungrig. Du behandelst es so schlecht und gibst ihm nichts zu essen."

Tinnäll Rama antwortete: „O, ich füttere das Pferd sehr gut. Es frißt alles Gras, was ich ihm gebe, und trinkt viele Gefäße voll Wasser. Ich weiß auch nicht, was das mit ihm ist. Da nimm dein Pferd nur wieder mit dir."

Sie nahmen das Pferd wieder mit sich.

Als der Mönch und der Sekretär nach Hause kamen, sprachen sie noch über Tinnäll Rama und sagten: „So behandelte er das Pferd!"

Ein Jahr darauf waren im Palast des Radschas eine Menge hübscher Katzen. Wohl hundert Katzen waren es. Die hatten alle junge Kätzchen.

Der Radscha gab jedem seiner Freunde eine junge Katze, damit er sie gut pflegen möge. Auch Tinnäll Rama ward eine geschickt. Alle übrigen sorgten sehr gut für ihre Katzen und gaben ihnen so viel Milch zu trinken, als sie nur immer mochten. Nach drei Monaten waren alle diese Katzen von der Größe eines großen, starken Hundes geworden. Nur Tinnäll Ramas nicht. Denn, siehst du, er machte es mit der Katze ungefähr so wie mit dem Pferde. — Solche lächerlichen Geschichten gibt es noch sehr, sehr viele von Tinnäll Rama zu erzählen."

Ausgrabungen auf der Stätte von Theben (Ägypten).

Der „Egypt Exploration Fund" hat im Winter 1903/04 die Ausgrabungen auf der Stätte von Theben fortsetzen lassen, die er 1899 aus Mangel an Mitteln hatte vorläufig einstellen müssen. Damals war in den westlich von Theben liegenden Hügeln der große Tempel von Deir-el-Bahari freigelegt und notdürftig restauriert worden, doch war es nicht mehr möglich, die Umgebung des Tempels zu erforschen, besonders die Schutthaufen im Süden des Tempels, die zwischen dem großen Grabmal der Königin Hatschepsut und dem südlichen Vorsprung der Deir-el-Bahari einschließenden Höhen liegen und eine Nekropole, vielleicht sogar einen zweiten Tempel zu bergen schienen. Hier setzte im letzten Winter die von Prof. Naville aus Genf und H. R. Hall vom britischen Museum geleitete Arbeit ein.

Über die Ergebnisse ist in der „Nature" vom 16. Juni berichtet worden. Danach liegen unter den Haufen in der Tat die Reste eines zweiten kleinen Tempels, der seines Alters wegen von hoher archäologischer Bedeutung ist: des Leichentempels oder der Grabkapelle des hervorragendsten Herrschers der 11. Dynastie, des Nebkherura Mentuhetep, dessen Regierung man um die Zeit von 2500 v. Chr. ansetzt. Bisher kennt man nur noch einen älteren Tempel derselben Art, den aus der fünften Dynastie (etwa 500 Jahre früher), der von den Deutschen bei Abusir aufgedeckt worden ist; aber der neuaufgefundene Leichentempel von Deir-el-Bahari erscheint ihm ebenbürtig, was Architektur anlangt, ja ihm überlegen, was künstlerische Bedeutung angeht; denn er erweitert beträchtlich unsere Kenntnis von der Geschichte der ägyptischen Baukunst. Man nahm gewöhnlich an, daß die Baukunst zur Zeit der elften Dynastie roh und stillos war. Die Entdeckung dieses neuen Tempels aber mit seinen Hunderten von Fragmenten farbiger Reliefskulpturen aus der elften Dynastie berichtigt diese Anschauung; denn neben den wenig ausgebildeten und unbeholfenen Arbeiten, die für jene Dynastie bisher als charakteristisch galten, stieß man auch auf solche von höchster Vollendung. Vielleicht ist diese Verbesserung des Stils auf den Bildhauer Mertisen zurückzuführen, der, wie wir wissen, zur Zeit Nebkheruras lebte.

Die Reliefs bildeten ursprünglich einen Teil des Wandschmucks der Hauptsäulenhalle des Tempels Nebkheruras. Diese bis jetzt erst teilweise aufgedeckte Halle aus achtseitigen Säulen steht auf einer quadratischen Felsplattform gerade südlich von Hathors Altar im großen Tempel von Deir-el-Bahari und von ihm durch einen 20 m breiten offenen Hof getrennt. Die Plattform ist 4,5 m hoch. Die Seiten waren von einer schönen Mauer aus quadratisch geschnittenen Sandsteinblöcken gebildet, die an der Südwestecke des Hofes gut erhalten und zu den besten bisher bekannten Erzeugnissen ägyptischer Maurerarbeit gerechnet werden muß. Den Zugang zur Haupthalle auf der Plattform gewann man auf einer schrägen Rampe, die zu einem Tor führte, das wahrscheinlich, wie beim großen Tempel, ein Trilith aus rotem Granit war; die Schwelle aus schön poliertem roten Granit ist noch sichtbar. Nördlich der Rampe beginnt eine Reihe kleiner viereckiger Sandsteinsäulen, die auf einer Steinunterlage, vor und unterhalb der Plattform, ruhen. Südlich der Rampe existierte jedenfalls ein zweiter, ähnlicher Säulengang. Wir haben hier also den Hauptteil des Tempels, bestehend aus einer Halle achtseitiger Pfeiler auf einer Steinplattform, zugänglich von einer geneigten Rampe und flankiert von Säulenhallen zu ebener Erde, vor uns.

Dieselbe Bauweise zeigt auch, wie man weiß, der große Tempel der Hatschepsut, und die Feststellung dieser Gleichartigkeit ist überaus wichtig. Der eigenartige Plan des großen Tempels hat alle Archäologen und Architekten von Wilkinsons Zeit bis heute in Verlegenheit gesetzt. Woher diese sonderbare Zusammenstellung von Plattformen, geneigten Ebenen und Säulenreihen, der nichts in Ägypten ähnlich war? Jetzt, nach der Entdeckung des Nebkheruratempels, hat sich herausgestellt, daß diese Bauweise für die ältere Tempelarchitektur Ägyptens charakteristisch ist. Sie war, als der große Hatschepsuttempel gebaut wurde, bereits altmodisch, archaisch geworden; aber es ist klar, daß auch der große Tempel, soweit es sich um seine Hauptformen handelt, nur

Digitized by Google

eine vergrößerte Nachbildung des um ein Jahrhundert älteren Tempels an seiner Seite war; aber er ist ein „prächtiger Archaismus".

Als er gebaut wurde, wurde der ältere und kleinere Tempel noch offenbar als solcher benutzt, und beide bestanden eine Zeitlang Seite an Seite. Dies wird durch die Tatsache erwiesen, daß der spätere Tempel nicht im Mittelpunkt des Felsenzirkels von Deir-el-Bahari errichtet, sondern gegen den Nordabhang hinaufgedrängt worden ist; er konnte nicht in der Mitte gebaut werden, weil der südliche Teil des verfügbaren Raumes schon von dem älteren Tempel eingenommen war. Er wurde ungefähr parallel dem älteren Tempel angelegt. Die Orientierung ist etwa 24° Süd bei Ost, und das wird mehr oder weniger auch die Richtung des Nebkheruratempels gewesen sein. Dieser Umstand ist von Belang, da die Frage erwogen werden könnte, ob die Richtung des großen Tempels ebenfalls ein dem alten Tempel nachgeahmter Archaismus ist oder nicht. Sir Norman Lockyer hat schon in seinem Werk „Dawn of Astronomy" (S. 218) vermutet, daß in den westlichen Hügeln von Theben ein Tempel Hathors (der ägyptischen Aphrodite) vorhanden sein müsse, der älter ist als das Heiligtum der Göttin in Deir-el-Bahari, das errichtet sei, „den Aufgang des Sterns (Hathor-Sothis, d. h. des Sirius) zu einer Zeit zu beobachten, die wahrscheinlich später lag, als sie von Biot (mit 3285 v. Chr.) angegeben wird". Nebkherura datiert um 2500 v. Chr., aber es fehlte der Beweis, daß in seinem Leichentempel die seinem Geist erwiesene Verehrung mit einer Verehrung der Hathor verbunden gewesen ist. Diesen Beweis wird man nun vielleicht im Laufe der weiteren Grabungen erhalten, oder aber der ältere Tempel der Hathor mag weiter südlich gelegen haben, vielleicht zur Seite des heutigen kleinen der Hathor der Wüste in Deir-el-Medina gewidmeten Tempels, der ursprünglich unter der Regierung Amenhoteps III., 1450 v. Chr., gegründet worden ist. Gewiß ist, daß die Verehrung der Hathor auf den westlichen Hügeln weit älter ist als die Zeit Amenhoteps III. und der Hatschepsut, und die Errichtung des ältesten zu ihren Ehren gebauten Tempels in Deir-el-Bahari oder Deir-el-Medina mag auf eine Zeit zurückgehen, die dem von Biot angegebenen Datum für die erste systematische Beobachtung des heliakischen Aufgangs des Sirius sehr nahe liegt. Gerade um diese Zeit — zwischen 3285 und 2400 v. Chr. — ist der Beginn des Reichs von Theben und der Erbauung der dortigen Tempel anzusetzen. Für das Studium der astronomischen Orientierung der ägyptischen Tempel dürfte die neue Entdeckung daher von größtem Interesse sein.

Unter der großen Zahl kleinerer Objekte, die im Laufe der Grabungen entdeckt wurden, dürften sich als die interessantesten wahrscheinlich die kleinen ex voto-Figuren der Hathor erweisen, die man in dem Hofe zwischen den beiden Tempeln fand. Es sind Nachbildungen von Kühen (den geheiligten Tieren der Göttin) und Weibern in irdener und blauer Fayencearbeit, Votivaugen und Ohren in Bronze und Fayence, zerbrochene blaue Vasen mit Darstellungen der heiligen Kuh, verziert mit Sternen, usw. Diese Votivgaben, die alle auf die 18. Dynastie zurückgehen, sind ursprünglich wohl alle in dem Hathorheiligtum des großen Tempels dargebracht und, wenn dieses zu voll davon wurde, von den Hütern in den Raum zwischen den beiden Tempeln geworfen worden, wo sie schließlich einen Schutthaufen bildeten. In diesem Schutthaufen hat man auch sonst interessante Dinge gefunden, so einen Kupfermeißel mit gehärteter Schneide und Palmfrüchte, Nüsse, Rohr und Muscheln, alle aus der Zeit um 1500 v. Chr. Besonders bemerkenswert ist dann ein unversehrter dreieckiger Laib ungesäuerten Brotes.

Geographische Unternehmungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen.

Auf Anregung ihres Mitgliedes Geheimrat Hermann Wagner hat die Gesellschaft unternommen, eine wissenschaftliche Katalogisierung des gesamten in deutschen Bibliotheken aufbewahrten älteren kartographisch-geographischen Materials in die Wege zu leiten. Es sollen berücksichtigt werden: 1. Handschriftliche Portulan- und Weltkarten; 2. gedruckte Einzelkarten, Welt- und Landkarten; 3. Handschriften geographischen Inhalts; 4. Flugblätter und Berichte zur Entdeckungsgeschichte; 5. Kosmographien und andere Handbücher; 6. Globen. Als untere Zeitgrenze soll etwa das Jahr 1570 gelten; bezüglich der handschriftlichen Portulan- und Weltkarten soll noch die spätere Zeit bis ins 17. Jahrhundert hinein berücksichtigt werden. Im letzten Hefte der „Nachrichten der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen" (Phil.-hist. Kl. 1904, Heft 1) ist als erster Beitrag zu dieser Aufgabe ein „erster und zweiter Reisebericht" von Dr. Walter Ruge (Leipzig) erschienen. Ruge hat bereits eine große Zahl von größtenteils norddeutschen Bibliotheken bereist und gibt in wohlsystematisierter Form die Resultate seiner Sammlungen. Von den zahlreichen Kartenfunden sei besonders hingewiesen auf die außerordentlich wertvollen und unvermuteten Kartenschätze der ehemaligen Universitätsbibliothek Helmstedt. Es sind die Helmstedter Karten alle sehr wertvoll. Zum Teil sind es lange gesuchte Originale oder wenigstens bisher unbekannte Nachstiche und Nachdrucke. Bisher vollständig verschollen war z. B. die erste große Wandkarte von Deutschland (1,42:1,27 m) von Christophorus Pyramius aus dem Jahre 1547. Es ist ein vorzüglich ausgeführter Kupferstich, der mit verschiedenen Farben leicht getönt ist. Die einzige Nachricht, die man bisher von der Karte hatte, stammt von Ortelius, der sie in seinem Theatrum orbis terrarum nennt. Weiter sei nur noch die Europakarte des Kölner Kartographen Kaspar Vopell vom Jahre 1555 genannt. Von dieser war bisher nur ein Exemplar eines Nachdrucks in Paris bekannt. Leider sind einige der Helmstedter Karten recht schlecht erhalten. Das Papier hat sich von der Leinwand gelöst und hängt in Fetzen herunter. Im Interesse der Wissenschaft ist dringend zu wünschen, daß die Karten möglichst bald in den richtigen Erhaltungszustand versetzt werden. — Die von der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften unternommene Kartenkatalogisierung wird nicht nur für die Bereicherung unserer Kenntnisse sehr wertvoll sein; sie wird auch zur Erhaltung und Wertschätzung des auf deutschen Bibliotheken so reichlich vorhandenen seltenen Kartenmaterials in bedeutsamer Weise beitragen.

Den letzten „Geschäftlichen Mitteilungen" (1904, Heft 1) zufolge hat der Verwaltungsrat der Wedekindschen Preisstiftung für deutsche Geschichte auf Antrag seines Mitgliedes Geh. Rat Wagner beschlossen, eine Ausgabe der ältesten Generalkarten von Deutschland zu veranstalten, und 800 M. für diesen Zweck aus den vorhandenen Fonds der Stiftung zur Verfügung gestellt. Die Bearbeitung wird durch Dr. August Wolkenhauer (Göttingen) erfolgen. Es handelt sich dabei um eine Reproduktion von Karten Deutschlands, die zu Ende des 15. und im Anfang des 16. Jahrhunderts erschienen sind und sich nur noch in wenigen Exemplaren erhalten haben. Die Wiedergabe soll in Originalgröße erfolgen und von einem Text begleitet werden, der eine zusammenhängende Geschichte der deutschen Kartographie dieses Zeitraums enthält.

Das von der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften unterhaltene geophysikalische Observatorium in Apia, das zunächst für die magnetischen Terminbeobachtungen zur Zeit der letzten Südpolarexpeditionen eingerichtet war, wird in erweiterter Form noch weiter aufrecht erhalten werden. Dem letzten offiziellen Bericht der Samoakommission der Gesellschaft (Geschäftl. Mitteilungen, Heft 1) sei das folgende entnommen. Dr. Tetens, der Leiter der Station, erreichte Apia Anfang Juni 1902. Die Güter trafen erst mit einer durch Überfüllung der Schiffe verursachten Verspätung von vier Wochen ein. Weitere Verzögerungen entstanden durch sehr schwierige Arbeitsverhältnisse, so daß die Häuser in der Hauptsache erst im September fertig gestellt werden konnten. Der unerwartete Vulkanausbruch auf Sawaii veranlaßte Dr. Tetens zunächst, den seismischen Erscheinungen seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Der mitgenommene Wiechertsche Seismograph wurde aufgestellt und in Gang gebracht. Am 16. Dezember zeichnete er die erste Kurve. Eine große Zahl sehr schöner Diagramme von Naherdbeben ist erhalten worden, die offenbar auf die vulkanische Tätigkeit in Sawaii zurückzuführen sind. Infolge einer Erkrankung von Dr. Tetens konnten die erdmagnetischen Instrumente erst Ende Dezember 1902 so installiert werden, daß mit regelmäßigen Beobachtungen begonnen werden konnte. Für die erdmagnetischen Terminbeobachtungen (1. März 1902 bis 1. März 1903) wurde dadurch die Station allerdings größtenteils ausgeschaltet. Da jedoch ein größerer Teil fester Observatorien überein kam, die gleichen Beobachtungen noch ein weiteres Jahr fortzusetzen, ward Dr. Tetens angewiesen, auch in Apia die erdmagnetischen Instrumente noch bis zum 1. April 1904 im Gang zu halten. Auch das Wiechertsche astatische Erdbebenpendel hat während der ganzen Zeit funktioniert. Besonders um luftelektrische Beobachtungen in höheren Luftschichten zu machen, wurden im Winter 1903/04 verschiedentlich Drachenaufstiege veranstaltet. Diese Drachen waren von Professor Wiechert, Direktor des geophysikalischen Instituts in Göttingen, erst nach längeren Versuchen in dauerhafter Beschaffenheit hergestellt. Allein für diese Drachenbeobachtungen bewilligte die Gesellschaft 3000 M. Die Kosten für Unterhaltung der Station betrugen bis jetzt 58000 M. und wurden zu gleichen Teilen von der preußischen Regierung

Digitized by Google

und der Reichsregierung getragen. Besonders in seismologischer Hinsicht ist die Fortdauer der Beobachtungen sehr wünschenswert, da die bisherigen Beobachtungen ergeben haben, daß die Lage der Erdbebenstation auf einer Insel, die einerseits vom weiten Ozean umgeben ist, anderseits mit Mitteleuropa und dem großen japanischen Erdbebenherd auf dem größten Erdkreise liegt, für Enthüllung seismometrischer Probleme eine hervorragend günstige ist. Zudem interessieren sich auch die amerikanischen Erdmagnetiker, die vor kurzem Honolulu mit einer dauernden magnetischen Station versehen haben, lebhaft für weitere ununterbrochene Fortführung der Beobachtungen auf Samoa, zum mindesten für die Zeit der bevorstehenden Periode einer Zunahme der Sonnenfleckentätigkeit. Wie wir hören, sind die Verhandlungen des Kurators der Samoastation Geh. Rat Wagner seitens der Gesellschaft mit der preußischen Regierung erfolgreich gewesen. Da Dr. Tetens zurückzukehren wünscht, wird voraussichtlich Dr. Linke (früher Assistent am geophysikalischen Institut in Göttingen) vom nächsten Winter ab die Beobachtungen auf Samoa fortsetzen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— In den „Monatsbl. d. Ges. f. Pomm. Gesch. u. Altertumskde.", Juli 1904, berichtet A. Stubenrauch über die Aufdeckung eines wendischen Gräberfeldes bei Lottum im Kreise Pyritz. Man war dort kürzlich auf eine Begräbnisstätte gestoßen, die Brandgruben neben Leichenbestattungen darbot. Es wurden mehrere Brandgruben ausgehoben, die eine ärmliche Bestattungsweise bekundeten und in der Weise angelegt waren, daß eine etwa 2 m lange und entsprechend breite Grube gegraben und in diese ein Scheiterhaufen hineingebaut worden war, auf dem man die Leiche verbrannt hatte. Nach der Verbrennung hatte man die Grube mit allen Resten des Leichenbrandes zugeschüttet und eingeebnet. In der sehr schwarzen und fettigen Leichenbrandmasse der Grubengräber ließen sich die kalkigen Teilchen gebrannter Knochen nachweisen; außerdem fanden sich sowohl in den Gruben wie in dem Erdreich daneben in bemerkenswerter Menge ungebrannte, meist zerschlagene Knochen von Pferd, Rind, Schwein und Hirsch, die Stubenrauch für Reste vom Leichenschmause anspricht. Zwischen und neben den Gruben lagen aber auch Skelette in bloßer Erde. Es wurden deren sieben aufgedeckt, die zumeist gut erhalten waren. Sie fanden sich in einer Tiefe von durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ m. Die mittelgroßen (bis 1,70 m langen) Skelette lagen ausgestreckt und alle mit dem Gesichte der aufgehenden Sonne zugewendet. Nur bei einem der Skelette, das einem alten, fast schon zahnlosen Menschen angehört haben muß, fanden sich Metallbeigaben, nämlich zwei bronzene sogen. Schläfenringe, die am Schädel zu beiden Seiten unmittelbar über den Schläfen hafteten. Wie diese eigenartigen, nur bei der alten wendischen Bevölkerung vorkommenden Schmuckringe getragen worden sind, steht noch nicht fest; „Schläfenringe" heißt man sie nur deshalb, weil sie an den Schädeln, bei denen sie gefunden werden, fast immer auf den Schläfen oder darüber liegen. Virchow war der Meinung, die Ringe seien vielleicht als Schmuck auf Kleidungsstücken aufgenäht gewesen, und da man solche aufgehefteten Ringe auch gefunden hat, so müßte man annehmen, daß die Wenden sie an Kappen oder Mützen trugen, sei es zum Schmuck, sei es zu einem anderen, uns noch nicht bekannten Zweck.

— Abschluß der schottischen Südpolarexpedition. Nunmehr ist auch die schottische Südpolarexpedition heimgekehrt; ihren Rückweg hat sie über St. Helena und die Azoren genommen. Über ihre letzten Unternehmungen sei vorläufig das Folgende mitgeteilt: Am 9. Februar d. J. verließ die „Scotia" von neuem die Falklandsinseln, eine Woche über hielt sie sich dann bei den Südorkneys auf, wo zwei Mitglieder der Expedition, Moßmann und W. Smith, zur Durchführung wissenschaftlicher Beobachtungen zurückgelassen worden waren, und am 22. Februar segelte sie nach Südosten. Das Packeis wurde in 66° s. Br. erreicht. Die Fahrt nach Süden wurde jedoch bis zum 3. März fortgesetzt, bis unter 72° 25′ s. Br. und 18° w. L. der „Eisfuß des hypothetischen antarktischen Kontinents" erreicht wurde. An jenem Gletschereise gelangte man am 7. März bis 74° s. Br. und 24° w. L., dort hatte man einen schweren Schneesturm zu bestehen, das Schiff wurde vom Eise besetzt und durch Pressungen über 1 m emporgehoben. Jener Kontinent dehnte sich als eine weite Wildnis öden Eises aus, aber das davorliegende Meer zeigte reges Tierleben an Robben, Königspinguinen, Alken usw. Man fürchtete schon, den Winter über festgehalten zu werden, doch begann das Eis am 14. März zu wanken, das Schiff kam frei und am 22. März aus dem Packeise heraus. Indem man den „Roß' Tiefe" benannten Meeresteil kreuzte, lotete man an einer Stelle 2650 Faden, wo Roß in 4000 Faden keinen Grund gefunden hatte. Die Richtigkeit der Zahl Roß' war allerdings schon immer zweifelhaft gewesen; man muß also einen Irrtum annehmen. Auf dem Wege nach Norden fortgesetzt lotend und mit dem Netz arbeitend, erreichte die Expedition Gough Island, wo eine Abteilung unter Schwierigkeiten landete und einen Tag über sammelte. Die Insel ist fruchtbar und sieht ganz einladend aus, hat aber keine Bewohner. Nach einer angenehmen Überfahrt, während der man Tiefen von 1807, 2600 und 2900 Faden lotete, ankerte die „Scotia" am 5. Mai vor Kapstadt. Am 21. Juli war sie in der Heimat.

Bemerkenswert erscheint, daß die Expedition, vorausgesetzt, daß sie den Charakter des Eises richtig erkannt hat, in viel geringeren Breiten auf die Kante des antarktischen Festlandes gestoßen ist, als man sie dort bisher voraussetzte. Weddell war 1823 etwa 300 km westlicher zu fast genau derselben südlichen Breite gekommen wie jetzt Bruce mit der „Scotia", hatte aber dort kein Anzeichen von Land gefunden, im Gegenteil ein noch weiter südwärts eisfreies Meer. Man nahm also an, daß die antarktischen Küsten dort, im Weddellmeer, sehr weit nach Süden ausbiegen müßten. Etwa unter derselben Länge wie Bruce war James Roß 1843 bis 71° 30′ s. Br. gekommen. Die Lotungen der schottischen Südpolarexpedition verändern ebenfalls das Bild, das man sich bisher von jenem Teile des Südlichen Eismeeres gemacht hat.

— Über den Fortgang der französischen Gradmessung in Ecuador hat Poincaré der Pariser Akademie der Wissenschaften einen neuen Bericht erstattet, der die Arbeiten bis zum Ablauf des Jahres 1903 zusammenfaßt. Die Aufgaben umfaßten die Beendigung der Beobachtungen im nördlichen Bezirk, geodätische Arbeiten auf der Linie Riobamba—Cuenca, magnetische Beobachtungen und, zuletzt, den Beginn der Nivellierarbeit. Dieses Programm konnte verschiedener Hindernisse wegen nicht vollständig ausgeführt werden. Die ungünstigen Witterungsverhältnisse, die auch im Jahre vorher eine Rolle gespielt hatten (vgl. Globus, Bd. 84, S. 259), dauerten im nördlichen Bezirk an, und aus diesem Grunde war man genötigt, an drei Stationen sich nicht weniger als 80 Tage hindurch aufzuhalten. Ebenso wiederholte sich die Zerstörung der Signale durch die Eingeborenen trotz ernstlicher Bemühungen der Behörden, es zu verhindern. Indessen ist die Arbeit hier doch am 15. Februar d. J. beendet worden, und Maurain konnte durch eine vorläufige Berechnung die Verbindung zwischen den Basislinien von Riobamba und Tulcan feststellen. Es ergaben sich für die Länge der nördlichen Basis 6604,83 m, während man aus der Messung 6604,77 m gefunden hatte. Die Differenz beträgt also hiernach vorläufig 6 cm. Man wird vielleicht nicht erwarten dürfen, daß sich bei der Schlußrechnung eine noch engere Übereinstimmung ergeben wird, aber es ist doch schon klar, daß ein hoher Grad von Genauigkeit erreicht worden ist. Im südlichen Bezirk ist mit den Breitenbestimmungen in Cuenca begonnen worden, und Maurain war dabei, die Längendifferenz zwischen dieser Station und Quito zu bestimmen. Das ursprünglich für diese Gegend niedergelegte Triangulationsnetz wird nach Westen geschoben werden müssen; denn infolge der in Colombia herrschenden Unruhen ergab sich die Notwendigkeit, die programmmäßigen 6 Bogengrade, über die die Meridianmessung sich erstrecken sollte, durch eine Ausdehnung der Arbeit südlich nach Payta zu gewinnen, das ein gutes Stück westlich von der Verlängerung der ursprünglichen Linie liegt. Dadurch wird die Arbeit aber erleichtert, da sie nun in die trockenere Zone der westlichen Gebirgskette verlegt wird. Nivellements sind ausgeführt worden, und zwar mit ausgezeichnetem Ergebnis, auf der Nordsüdsektion zwischen Riobamba und Alausi. Es bleibt noch die Ostwestsektion von Alausi bis Guayaquil, wo die Hauptschwierigkeiten sich beim Überschreiten des Guayasflusses, ein wenig vor Guayaquil, ergeben werden. Die Pendelbeobachtungen haben nicht viel Fortschritte gemacht, aber ein interessantes Resultat hat sich ergeben: der Beweis für die Korrektheit von Bouguers Formel für dieses Gebiet, wäh-

Digitized by Google

rend sie für die Alpen und den Himalaja nicht stimmt. Daher bestätigen sich de Lapparents Ansichten, die auf den tektonischen Unterschieden zwischen Anden und Himalaja beruhen, vollkommen. Den Rest der Arbeiten hofft man mit Ablauf dieses Jahres erledigt zu haben.

— Botanischer Garten in Göttingen. Ein interessantes pflanzengeographisches Demonstrationsobjekt erhielt in diesem Jahre der unter Leitung von Prof. Peter stehende botanische Garten der Universität in Gestalt eines neuen „Alpinums". Für den Aufbau dienten als Vorlage die bayerischen Alpen südlich von München. Auch landschaftlich bietet die Anlage ein sehr ansprechendes Bild. An Gesteinsmaterial gelangten Granit, Basalt, Dolerit, Sandstein und der Hauptsache nach Muschelkalk zur Verwendung. Zwei künstlich gespeiste Wasserläufe dienen zur Berieselung feucht zu haltender Stellen. Für folgende Florengebiete sind zwölf gesonderte Hügelgruppen hergestellt: Arktisches Gebiet und nordische Glazialzone, Harz, Sudeten und Karpathen, montane Region der deutschen Gebirge, nördliche Kalkalpen, Zentralalpen, West- und Seealpen, Pyrenäen und spanische Gebirge, Balkan und westasiatische Gebirge, Kaukasus, Himalaja und zentralasiatische Gebirge, nordamerikanische Gebirge. Die Anlage ist so ausgeführt, daß Geröllfelder, Wiesenflächen, sonnige und schattige Felsabhänge, Gesteinsritzen, Wasserläufe usw. es ermöglichen, den verschiedenartigsten Ansprüchen der alpinen Gewächse zu genügen und dadurch ihr Gedeihen zu sichern. Die erforderlichen Pflanzen sind zum größten Teile von Prof. Peter gesammelt. Der letzten Universitäts-Chronik zufolge sammelte Prof. Peter für den Göttinger Garten und das dazu gehörige Versuchsfeld auf dem Brocken nicht weniger als 6000 lebende Alpenpflanzen aller Art in den Vogesen, im Schwarzwald, Jura und besonders in den Hochgebirgen der Dauphiné. Dr. A. W.

— Der auf das Großherzogtum Hessen entfallende Teil des Deutschen meteorologischen Jahrbuches wird vom Großherzoglichen Hydrographischen Bureau herausgegeben. Der Jahrgang 1902 liegt nun fertig bearbeitet vor von Prof. Dr. G. Greim in Darmstadt. Das Stationsnetz bestand aus den fünf Stationen zweiter Ordnung Darmstadt, Gießen, Bad Nauheim, Mainz und Worms, ferner aus drei Stationen dritter Ordnung und 35 Regenstationen. Dazu traten noch zwei weitere Stationen mit Niederschlagsregistrierung, Herchenhain und Ober-Seemen, die vom Frankfurter Tiefbauamt, anscheinend zur Kontrolle der Quellwasserversorgung, am Südhange des Vogelsberges unterhalten werden. Das Jahr 1902 wird auch in diesem Teile Mitteleuropas als „erheblich zu kalt und viel zu trocken" charakterisiert. Aus der Charakteristik der einzelnen Monate kann man als grundlegendes Moment ein Vorwalten trockener Trübung erkennen, besonders im Sommer und Herbst 1902. Diese in dem hessischen Beobachtungsnetze festgestellten Verhältnisse stehen in Übereinstimmung mit denjenigen im norddeutschen Küsten- und im Vogesengebiet, über die der Unterzeichnete auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Karlsbad schon im September 1902 vortrug. Wie auch in Bd. 83 des „Globus", S. 84, referiert, machte ich diese anomalen Witterungsverhältnisse im Sommer 1902 neben den schweren, ebenfalls in Hessen beobachteten Maifrösten für Entartungserscheinungen an Blüten verschiedener Pflanzen verantwortlich. Da die Phänologie im Großherzogtum Hessen durch Hoffmann und Ihne eine geradezu vorbildliche Entwickelung erhalten hat, würde von besonderem Interesse sein zu erfahren, ob in diesem Landesteil Deutschlands ähnliche Anomalien zur Beobachtung gelangten.

Wilhelm Krebs.

— Grillières' Reise in Jünnan und Osttibet. Im Juniheft von „La Géographie" wird über eine teilweise recht entbehrungsreiche Reise berichtet, die Leutnant Grillières im Jahre 1903 in Indochina und den angrenzenden Gebieten Osttibets ausgeführt hat. Grillières folgte von Jünnanfu aus zunächst dem Tal des Poluho bis zu dessen Mündung in den Jangtsekiang. Der Poluho fließt in einer tiefen Schlucht mit steil abstürzenden Wänden, es existiert dort kein Pfad oder eine sonstige Verbindung. Darauf folgte der Reisende dem Jangtse abwärts bis Kiaukiating, um dann den nördlich davon mündenden und von Süden kommenden Niuinnkiang aufwärts zu verfolgen und wieder Jünnanfu zu erreichen. Das untere Tal dieses Flusses ist reich und gut bevölkert, und da es leicht zugänglich ist, würde es die von den Franzosen angestrebte Bahnverbindung Jünnans mit Szetschwan ermöglichen. Der nordöstlich von Jünnanfu liegende Janglinsee entwässert, wie Grillières feststellen konnte, nach dem Niulankiang. Nunmehr begab sich Grillières, indem er zweimal den Jangtse kreuzte, über Jungpei und Likiang nach Tszeku am Mekong (28° nördl. Br., an der Grenze von Tibet), um einen Vorstoß nach Nordwesten, nach Tibet hinein, auszuführen. Zuerst nahm er den unbekannten Lauf des Saluen zwischen Tschamutong und Latsa auf, worauf er sich den Quellarmen des Irawaddi zuwandte. Jene Gebiete sind menschenleer, nur selten begegnet man einigen wilden Stämmen, die in den fast vollkommen wüsten Gebirgen sich elend von Ratten und Wurzeln nähren. Grillières' Expedition selbst hatte unter harten Entbehrungen zu leiden. Der Hunger, die Kälte und die Unzugänglichkeit der Gebirge zwangen schließlich, von einem weiteren Vordringen nach Tibet abzusehen, und Grillières ging auf einem anderen Wege nach Tszeku zurück. Sein fernster Punkt am Saluen scheint unter 29° nördl. Br. zu liegen, in der Nähe der Route des Pundits Krischna von 1881, während seine Reisewege im Quellgebiet des Irawaddi nördlich von der Route des Prinzen Henri d'Orléans von 1895 verlaufen dürften. Die Heimreise bewirkte Grillières über Tali und Bhamo. Zu den Resultaten der Expedition gehören Beobachtungen über die wilden Stämme Indochinas und des tibetanischen Grenzgebietes und sorgfältige Aufnahmen in großenteils bisher unbekannten Gegenden.

— Dr. Theodor Kochs brasilianische Forschungsreise. Von Herrn Dr. Koch erhält der „Globus" folgendes weitere, aus São Felippe (Rio Negro) vom 26. Juni 1904 datierte Schreiben:

Meine zweite Reise, die ich soeben beendet habe, und die über vier Monate in Anspruch nahm, führte mich mit meinem deutsch-brasilianischen Diener nach einer Besteigung der schroff abfallenden herrlichen Serra de Curicuriarý, den gleichnamigen Rio und seinen linken Zufluß, den Capauarý-Igarapé, aufwärts bis zu einem Indianerpfad, auf dem ich Boot und Bagage in zwei Tagen über die niedrige Wasserscheide zu einem kleinen Wasserlauf, dem Carená-Igerepé, schaffte, der mich am 6. März zum Rio Caiarý-Uaupés, dem gewaltigen rechten Tributär des Rio Negro, brachte. Ich fuhr dann den Uaupés aufwärts und verfolgte den Lauf des Rio Tiquié, seines ansehnlichsten Nebenflusses zur Rechten, bis in dessen Cabeçeira, wo er sich als schmaler Bach im Igapó (Überschwemmungsgebiet) verliert, sechs Tage über die Parý-Cachoeira hinaus, die Conde E. Stradelli im Jahre 1881 als letzten Punkt erreichte. Ich passierte dabei mehrere große Cachoeiras, die dies vor mir noch nie von einem Weißen besuchte Quellgebiet gleichsam verschließen, mit Boot und Bagage über Land, darunter die gewaltige Carurú-Cachoeira, einen malerischen Salto von etwa 15 m senkrechten Absturzes. Vom letzten bewohnten Punkte gelangte ich auf kurzem Indianerpfad zu einem Igarapé, der sein Wasser dem Rio Yapura zuführt, und trat dann die Rückreise über den Rio Tiquié an. Am 14. Juni kam ich wieder wohlbehalten nach São Felippe.

Während der Rio Curicuriarý nur schwach bewohnt ist von Tukánoindianern, Emigranten vom nahen Caiarý-Uaupés, und Makú, niedrigstehenden „indios do matto", die ohne feste Wohnsitze durch die Wälder streifen, fand ich die Ufer des Rio Tiquié außerordentlich stark bevölkert von Stämmen verschiedener Sprache: Tukáno, Desána, Bará und Makú, welche letzteren, die mit dem gleichnamigen Stamm am Rio Curicuriarý nur geringe sprachliche Verwandtschaft zeigen, zu den stärkeren Stämmen in einer Art Haussklavenverhältnis stehen. Die oberen Stämme, Dikána und Bará, unterhalten einen beständigen Verkehr mit den Stämmen der nahen Yapurázuflüsse, mit denen sie durch wechselseitige Heirat verwandtschaftliche Beziehungen verbinden.

Außer zahlreichen Photographien und 13 ausführlichen Wörterlisten gelang es mir auf dieser Reise, eine besonders an Tanzschmuck reiche Sammlung zu erwerben, die die altberühmte riesige Signaltrommel der Tukáno der Parý-Cachoeira enthält.

Dadurch, daß ich mich wochenlang allein in den großen, wohlgebauten Malokas der oberen Stämme aufhielt, die dank ihrer Abgeschlossenheit noch nicht von dem demoralisierenden Pesthauch der sogenannten „Zivilisation" berührt sind, hatte ich treffliche Gelegenheit, echtes unverfälschtes Indianerleben kennen zu lernen.

In den ersten Tagen des Juli gedenke ich zu einer längeren Forschungsreise in das Quellgebiet des Rio Caiarý-Uaupés aufzubrechen.

Die Streitigkeiten zwischen Brasilien und Perú am oberen Purús-Juruá haben sich inzwischen, wie sich voraussehen ließ, sehr verschärft. Nach brasilianischen Berichten (Telegrammen von Manáos 14. Mai; vgl. Jornal do Commercio, Rio de Janeiro, 15. Mai 1904) hatten Anfang März d. J. peruanische Banden, bestehend aus regulären Truppen und

Digitized by Google

vielen Caucheros, meist Indianern, befehligt von einem peruanischen Leutnant und von Mathias Scharff, einem Bruder des im September 1903 von den Brasilianern nach blutigem Widerstand gefangen genommenen bekannten Großcauchero Carlos Scharff, am oberen Purus zwischen dem Igarapé Santa Rosa und der Mündung des Rio Chandleß unerhörte Greueltaten verübt, verschiedene brasilianische Ansiedelungen verwüstet und verbrannt und die Bewohner geschändet und gemordet. Auf die Nachricht davon eilte ein Oberstleutnant der Guarda Nacional mit 140 Freiwilligen von Manaos aus in die bedrohten Gegenden, und am 31. März kam es zu einem erbitterten Kampfe, in dem 35 Peruaner getötet und 10 zu Gefangenen gemacht wurden.

Nach den neuesten Nachrichten ziehen nun die Brasilianer in Manáos eine Menge Truppen, angeblich 10 Bataillone, zusammen, und sechs Kriegsschiffe liegen im Hafen bereit, zur Grenze abzugehen und in die Aktion einzugreifen, so daß weitere Kämpfe und wahrscheinlich der Ausbruch eines ernsten politischen Zwistes zwischen beiden Staaten zu erwarten stehen.

— Gebrannte und ungebrannte Terra sigillata. In der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königlichen Porzellanmanufaktur Berlin-Charlottenburg ist der Unterzeichnete als Praktikant bis auf weiteres mit analytischen und synthetischen Arbeiten über die gebrannte Terra sigillata, jenes korallenrote Töpfergeschirr mit dem Samtglanze, beschäftigt. Alle diejenigen, welche in der Lage und geneigt sind, chemisch-technisch an der Klärung der römisch-germanischen Terra sigillata-Frage sich zu beteiligen, sei es durch Übermittelung von technisch verdächtigen und wichtigen Scherben, auch solcher der altgriechischen Schwarzglanztechnik, Angabe technisch wertvoller Literatur an schwerer zugänglicher Stelle, Beschreibung von Techniken ähnlich aussehender Waren, wie die von China, der Türkei, Ägypten, Rumänien (schwarz) und anderswie, werden im wissenschaftlichen Interesse höflichst gebeten, ihm hiervon Mitteilung zu machen. Diese Bitte bezieht sich namentlich sowohl auf die betreffenden Herren Museumsvorsteher, als auch auf zuständige Privatpersonen des In- und Auslandes, soweit der Unterzeichnete zu ihnen noch nicht in Beziehung steht. Es wird in erster Linie an dasjenige Ausland gedacht, welches in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung unter römischem Einfluß gestanden hat. Auch ist die geographische Skizzierung der bisherigen Terra sigillata-Funde in Aussicht genommen. Beziehungen zu Lokalmineralogen der in Frage kommenden Töpferkolonien besonders Germaniens und Galliens (z. B. Pfalz, Westerndorf, Graufesenque [Aveyron], Lezoue) u. a. sind im wissenschaftlichen Interesse sehr erwünscht.

Eine Arbeit über die früher zu pharmakologischen Zwecken verwandte ungebrannte Terra sigillata geht nebenher. Es soll hier zunächst das in vielen Apotheken, Museen u. a. zerstreute Material nach Möglichkeit literarisch zusammengestellt und gesichtet werden.

Jede Anregung, namentlich auch aus dem Auslande, wird mit Dank angenommen und nach Möglichkeit im Text selbstredend berücksichtigt werden. Zuschriften beliebe man möglichst in deutscher, französischer oder englischer Sprache an die obige Adresse zu richten.

Berlin, im Juli 1904. Paul Diergart.

— Die vulkanischen Ereignisse in Mittelamerika des Jahres 1902 schildert K. Sapper im Neuen Jahrbuch f. Mineral., 1904, Bd. 1. Zunächst geht er auf die Vorboten derselben ein, wobei er auf die enorme Zahl der Erdbeben hinweist. Die Vulkanausbrüche selbst und ihre Ursachen wollen wir hier unberücksichtigt lassen. Über die Vulkane äußert aber der Verfasser einige Vermutungen, welche wir hier wiedergeben. Nach seiner Ansicht verteilen sich die mittelamerikanischen Vulkane auf eine Anzahl kürzerer Einzelreihen, die sprungweise gegeneinander verschoben sind. Keine Vulkanreihe ist völlig geradlinig. Jede Hauptreihe folgt der Richtung eines vorher bestehenden jungeruptiven Gebirgszuges. Die tätigen Vulkane liegen sämtlich in den Hauptlängsreihen oder ganz kurzen Querreihen. Viele Vulkane sind gruppenweise zusammengedrängt, was auf eine besonders lebhafte Äußerung der vulkanischen Tätigkeit hindeutet. In einer Anzahl von Fällen hat sich nun die Haupttätigkeit der Vulkane südwärts, d. h. meerwärts vorgeschoben; es scheint also in dieser Richtung ein Band oder Streifen geringeren Widerstandes oder lockeren Zusammenhaltes vorhanden zu sein. Das seewärts gerichtete Vorrücken scheint nach Sapper sich im nördlichen Mittelamerika schon früher betätigt zu haben. Die gleichartige Richtung der jungeruptiven Rückengebirge wie die Längsvulkanreihen dieser Gebiete hat den Verfasser neben der großen petrographischen Verwandtschaft der geförderten Gesteine bereits früher zu der Vermutung geführt, daß die Entstehung der jungeruptiven Gebirgszüge auf eine ähnliche, vielleicht sogar dieselbe, aber graduell und zeitlich verschiedene Ursache zurückzuführen wäre, wie die der in Längsreihen angeordneten Vulkane der Gegend. Es hätte sich demnach einst derselbe Vorgang im großen gezeigt, wie jetzt wieder im kleinen. Durch die ungleichmäßige Ablenkung der einzelnen Schollen entstanden an den Ecken Flächen geringeren Zusammenhaltes, die später vulkanischen Ausbrüchen den Weg wiesen und kleine Querreihen hervorbrachten, die beinahe senkrecht zu den Hauptreihen stehen. Die Vulkanreihen des nördlichen Mittelamerika würden also auf Streifen der Auseinanderzerrung stehen. Trotz namhafter Verschiedenheiten im einzelnen zeigen sich auch hier wieder gewisse Analogien zwischen manchen Vulkansystemen des Ost- und Westrandes des Stillen Oceans. R.

— Die Maximalböschungen trockener Schuttkegel und Schutthalden behandelt A. Piwowar in den Vierteljahrschr. d. naturf. Gesellsch. zu Zürich, 48. Jahrg., 1904. Diese Maximalböschung hängt am meisten von der Bruchart ab, wie sie bedingt ist durch die Ablösungen im Felsen und die innere Tektur und Struktur des Gesteines. Je massiger, eckiger, grobkörniger und rauhbrüchiger das Gestein, desto steiler häuft sich der Schutt an. Gesteine von glatten Schieferungsflächen und plattigen Bruchstücken ergeben konstantere Schuttkegelböschungen als Gesteine von massigem Bruch ohne Schieferungsflächen. Wenn rauhbrüchiger Schutt sich mit glattbrüchigem und massiger mit schiefrigem sich mischt, so erhält der Schuttkegel eine Böschung, welche zwischen denen liegt, welche den isolierten Komponenten angehören. Die Höhe des Sturzes der Trümmer ist nur von sehr geringem Einfluß auf die Böschung des Schuttes. Die Orientierung der Schuttkegel gegen Süden oder Norden, die gewissermaßen verschiedenes Klima bedeutet, hat keinen merklichen Einfluß auf die Schuttkegelböschungen. Die eckigen Trümmer ertragen naturgemäß eine viel steilere Böschung als die rundlichen. Die Bewachsung der Schutthalden und Schuttkegel hat einen wechselnden, doch niemals einen großen Einfluß auf die Böschungen. Einzelne Gesteinsarten zwar, wie beispielsweise manche Kalksteine, haben in ihren bewachsenen Schuttkegeln eine größere Böschung als bei den kahlen. Alle Schuttkegel, die wasserreich sind, fallen flacher aus als Schuttkegel des gleichen Gesteins ohne Wasser. Die Trümmer ordnen sich fast bei allen Schuttkegeln recht deutlich nach der Größe, indem an der Spitze des Kegels die kleineren und sukzessive nach unten die größeren Trümmer vorherrschen. Die durchschnittliche Größe der Trümmer selbst hat keinen merklichen Einfluß auf die Böschung des Schuttes. Durch Versuche und Messungen wies der Verfasser nach, daß verschiedene Materialien, in stehendem Wasser aufgeschüttet, etwa $1^{1}/_{2}^{0}$ Böschung mehr ertragen als in der Luft angehäuft. Unter Wasser sollte die geringere Reibung flachere Böschung bedingen. Anderseits verliert im Wasser jedes Gesteinsstück so viel von seinem Gewichte, als das verdrängte Wasser wog. Bei vermindertem Gewicht erträgt die Schutthalde steilere Böschung.

— In einem Aufsatz über jüngere Änderungen im Verhältnis der Höhe von Land und See zueinander in der Nähe der Stadt New York und aus der Untersuchung der Gezeitenbeobachtungen auf beiden Seiten des Atlantischen Ozeans („American Journal of Sciences", Mai 1904) kommt G. W. Tuttle zu dem Ergebnis, daß die mittlere Höhe des Meeres in unregelmäßiger Art schwankt, und zwar in einer Durchschnittsperiode von etwa acht Jahren. Diese Schwankungen scheinen hauptsächlich auf den Wechsel im Luftdruck und den daraus folgenden Wechsel in der Windgeschwindigkeit zurückzugehen. Außer jenen Bewegungen findet Tuttle, daß einige Häfen ein mehr oder weniger beständiges Ansteigen der See im Verhältnis zum anliegenden Lande zeigen, andere wieder ein Sinken des Meeresspiegels im Hinblick auf das Land, während in noch anderen ein konstantes Verhältnis zwischen beiden besteht. Diese Beobachtungen zeigen, daß, abgesehen von dem erwähnten periodischen Wechsel, das Meer seinen Stand nicht ändert, und daß dort, wo es der Fall zu sein scheint, das Land Veränderungen erleidet. Die Beobachtungen bei New York beweisen, daß das Land dort in einem Maße versinkt, das etwa 0,44 m im Jahrhundert entspricht. („Nature", 9. Juni 1904.)

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 9. BRAUNSCHWEIG. 1. September 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Produktion und Handel Togos.

Von H. Klose.

II.

Nachdem ich nun die hauptsächlichsten wildwachsenden Nutzpflanzen Togos nach den einzelnen Vegetationszonen behandelt habe, muß ich noch auf einige andere Nutzpflanzen zurückkommen, die bis jetzt nur geringere Bedeutung erlangt haben. So kommt für die Küstenzone, den der Lagune vorgelagerten Dünenstreifen, die Kokospalme in Betracht. Auf diesen angeschwemmten Dünen, die fast nur aus reinem Quarz bestehen, wächst außer einigem dürftigem Strandgras und einigem Zwergbusch bis jetzt nur die Kokospalme, im ganzen etwa 100000 Stück. Unter ihrem Schatten bildet sich eine Grasdecke, die für das Vieh von großer Wichtigkeit ist. Diesen Küstenstreifen nutzbar zu machen, müßte mit die vornehmste Aufgabe der Verwaltung sein, da er gerade von der Viehseuche der Surra frei ist, von der Tsetsefliege nicht heimgesucht wird und so später für Viehzucht in höherem Maße in Betracht käme. Letzteres zeigt sich bereits auf der Plantage Kpeme, wo schon heute das Vieh gedeiht und bei der Anlage von Baumwollkulturen ein wertvolles Transportmittel bildet. Dagegen ist es bis jetzt nicht gelungen, das Vieh weiter landeinwärts im Misahöhebezirk gegen die Tsetsefliege zu schützen. Die weitere Ausdehnung der Viehzucht an der Küste würde aber nicht nur Zugmaterial für die naheliegenden Plantagen liefern, sondern auch die Europäer in den Küstenorten, die meist noch auf Konserven angewiesen sind, und die Dampfer mit Schlachtvieh versorgen. Vor allem aber wäre der unmittelbare Küstenstreifen durch die Kokospalme urbar zu machen, damit hinter diesem Kokoshain die übrigen Anpflanzungen, vor der scharfen Seebrise geschützt, unter dem Schatten der Palmen gedeihen können. Wie die Kiefer bei uns auf den dürftigen Strecken des nördlichen Deutschlands aus sterilem Quarzsand eine Humusdecke gebildet hat, so hat die Kokospalme auf den nackten Korallriffen der Südsee ihre Kulturaufgabe gelöst und eine reiche Vegetationsdecke geschaffen. Dieselbe Mission hätte sie an der Küste von Togo, und es wäre eine dankbare Aufgabe für die Regierung, durch ein Forstgesetz einzugreifen und als Tribut von den Gemeinden eine jährliche Anpflanzung einer bestimmten Fläche zu fordern. Schon nach sechs Jahren können die Früchte geerntet werden, und auch der Neger wird dann den Erfolg bald einsehen und die Fürsorge der Regierung anerkennen. Die Verwertung der Produkte gerade dieser Kokospalme wäre um so rentabler, als mit Transportkosten hier nicht zu rechnen ist. Bei der Billigkeit der Arbeitskraft und der Intelligenz der Evhe wäre die Frage aufzuwerfen, ob nicht die Verarbeitung der Rohstoffe an Ort und Stelle speziell durch Ölpressen, wie man sie bei der Ölpalme anzuwenden gedenkt, der Verschiffung vorzuziehen ist. Es brauchten dann nur das wertvolle Öl und eventuell die Fasern exportiert werden, während die minderwertigen Rückstände der Kopra den an der Küste zu züchtenden Viehherden ein äußerst wertvolles Kraftfutter bieten würden.

Der Export an Kopra ist heute noch außerordentlich gering, da die meisten Palmen noch nicht ertragsreif sind und die Nüsse auch zur Anpflanzung zum großen Teil verwandt werden. Im Jahre 1897/98 wurden 2900 kg Kopra und 9000 Stück Nüsse verschifft. Seitdem hat die Ausfuhr an Nüssen abgenommen, so daß 1901 gar keine mehr zur Verschiffung gelangten, während die Ausfuhr an Kopra durchschnittlich mit kleinen Schwankungen gestiegen ist; so hatte sie 1901 7170 kg im Werte von 1706 M. erreicht und 1902 7110 kg im Werte von 1579 M. Obwohl die Ausfuhr dieser Produkte die geringsten Werte zeigt, wird sie bei dem stetigen Heranwachsen der jungen Anpflanzungen bald zunehmen. Wenn aber auch die Produkte der Kokospalme nicht hohe Renten abzuwerfen imstande sind, so ist hier der kulturelle Zweck von Belang und nicht aus dem Auge zu lassen, und dann der mittelbare Erfolg, die Urbarmachung der Dünen und die Schaffung von geeignetem Weide- und Plantagenland.

Eine andere für Togo sehr wichtige Nutzpflanze, welche in Zukunft für die Rentabilität der Kolonie eine größere Rolle spielen dürfte, ist der Kolabaum, der in Togo, wie bis jetzt festgestellt ist, in drei Arten wächst. Von diesen Varietäten ist besonders die sogenannte große Kolanuß (Cola vera), die speziell in Tappa vorkommt und wahrscheinlich durch Aschanti aus ihrer Heimat dorthin verpflanzt worden ist, als eine im Handel beliebte Art zu nennen. Der Kolabaum ist aber keineswegs eine wildwachsende Pflanze wie die für die verschiedenen Zonen beschriebenen typischen Vegetationspflanzen, sondern wird nur an einzelnen Orten von den Eingeborenen in sogenannter Halbkultur durch Samen oder durch Pflanzen von jungen Schößlingen kultiviert. Den größten Bestand

Digitized by Google

von Kolabäumen hat Tappa, wo auch ein kleiner Handel mit den durchreisenden Haussakarawanen betrieben wird. Auch in Boëm sollen Kolabäume vorhanden sein. Ferner sind kleinere Anpflanzungen bei Misahöhe, bei Ilotoku, bei Kpandu, in Bismarckburg und Kete bei den Stationen angelegt worden, ebenso in Worawora. Ferner kommt in Avatime noch eine weniger wertvolle Art, die „Wasserkola", vor. Jedenfalls wird in neuerer Zeit von den Regierungsstationen viel getan, um die Kolanuß weiter in unserem deutschen Gebiete zu verbreiten. So wurden 1900 ungefähr 20 000 kg Kolanüsse von Aschanti in den Misahöhebezirk eingeführt, wo sie als Saatmaterial verteilt wurden. Auch das Kolonialwirtschaftliche Komitee hat sich besonders in letzter Zeit sehr um die Hebung der Kolakultur in Togo verdient gemacht, indem es den Sachverständigen Bernegau nach Togo zur Untersuchung der anzupflanzenden Varietäten, sowie zur Besorgung von größeren Mengen Saatgutes aus dem Aschantigebiete und aus Sierra Leone entsandt hat. Hoffentlich wird sich auch die von den Haussa so viel gelobte Kola aus Nufe, auf die Graf Zech aufmerksam gemacht hat, für das Togogebiet eignen und in allererster Linie zur Anpflanzung gelangen. Ferner werden noch Erhebungen über die zweckmäßige Bereitung von Kolapräparaten an Ort und Stelle angestellt, was natürlich für die Verringerung der Transportkosten und die Güte der Präparate von großem Vorteil sein wird, da die Nüsse nur, wenn sie frisch verarbeitet werden, gute Fabrikate liefern. Was für eine Bedeutung die Kolanuß für den Handelsverkehr in Afrika hat, geht daraus hervor, daß große Karawanen weit aus dem Sudan und den Haussastaaten nach den großen Kolamärkten ziehen. Ungezählte Haussakarawanen passierten früher Kete, um Rinder, Ziegen, Schafe, Pferde, Elfenbein, Sklaven, Gummi, Schibutter, Matten, Lederwaren und allerhand Fabrikate aus dem Sudan über den Volta ins englische Gebiet zu bringen und sie in Ateobu, dem großen Kolamarkt im Aschantigebiet, hauptsächlich gegen Kolanüsse einzutauschen. Nachdem nun von den Engländern ein Zoll auf die ins deutsche Gebiet gehenden Kolanüsse gelegt ist, ziehen diese Karawanen in neuerer Zeit zum Nachteil von Kratyi über Jegi nach Ateobu. Aus diesem Grunde müssen wir alle Mittel anwenden, um auch unserem deutschen Gebiet den Kolahandel mit dem Sudan zu sichern. Letzteres ist nach dem Urteil aller mit den Verhältnissen Vertrauten nur möglich, wenn wir für eine eigene Kolaproduktion Sorge tragen.

Was die Rentabilität anbetrifft, so scheint diese bei dem geringen Angebot und der sich steigernden Nachfrage gesichert zu sein; schon allein der Handel mit dem Hinterland und dem Sudan würde genügen, um die vorteilhafte Verwertung von größeren Kolaanpflanzungen zu sichern, zumal sie ziemlich unabhängig von den Transportmitteln sind, da sie an Ort und Stelle von Haussakarawanen abgenommen und in das Innere auf ihre eigene Gefahr hin transportiert werden. Was das Anlagekapital anlangt, so wird dieses schon im fünften Jahre verzinst, da die Bäume bereits in diesem Alter Früchte tragen und nach Bernegau bei voller Tragfähigkeit im zehnten Jahre eine Ernte von 100 bis 150 kg pro Baum und Jahr ergeben, was einem Wert von 100 bis 150 M. für den Baum entspricht, wenn man einen Durchschnittspreis von 1 M. für 1 kg frischer Kolanüsse annimmt. Jedenfalls ist zu hoffen, daß die Untersuchungen und die Anlage von Kolapflanzungen von demselben Erfolg gekrönt sein werden wie die gleichen Maßnahmen in der benachbarten Goldküstenkolonie. (Bernegau.)

So wie die wildwachsenden Nutzpflanzen eines Gebiets den größten, nur mit geringster Arbeit belasteten Wert darstellen, so liefern in zweiter Linie die seit Jahrhunderten angepflanzten Kulturgewächse der Eingeborenen eine unbedingte Gewähr für das Gedeihen; denn ihre Existenz liegt in dem heimatlichen Boden und Klima begründet, oder sie haben sich mit den Jahren akklimatisiert. Vor allem kommt dabei aber auch die Erfahrung der Eingeborenen in derartigen Volkskulturen nicht unwesentlich in Betracht. So sehr also auch Versuche mit Einführung anderer, fremdländischer Kulturpflanzen zu begrüßen sind, so sollte man doch zuerst und in erster Reihe die schon heimischen Volkskulturen zu fördern bestrebt sein. Diese bedeuten für die breiten Massen einen durch jahrelange Arbeit und Erfahrung erworbenen Reichtum. So wird im ganzen Togogebiet die **Erdnuß** von den Eingeborenen, leider meistens nur für den eigenen Konsum, angebaut, während infolge der schwierigen Transportverhältnisse an dem Export nur die nächst der Küste liegenden Erdnußanpflanzungen sich bisher beteiligen konnten. So gelangten 1897/98 17 820 kg zur Verschiffung, wobei durchschnittlich 12 Pfg. für das Kilogramm Erdnüsse gezahlt wurden. Trotz des Rückganges des Preises auf 8 Pfg. pro Kilogramm infolge vermehrter Zufuhr von Senegambien nach Europa ist ein stetiges Steigen der Ausfuhr bemerkbar. So betrug 1901 der Export 20 480 kg und 1902 44 339 kg. So wie in Senegambien die Eisenbahn einen einschneidenden Einfluß auf die bedeutende Vermehrung des Anbaues und des Exportes selbst entfernt liegender Gebiete zur Folge gehabt hat, so wären auch für Togo mit dem Bau der Bahn die gleichen Bedingungen gegeben. Bedenkt man, daß der ganze Wert der französischen Kolonie Senegambien auf der Erdnußkultur beruht, die für über 20 000 000 Frcs. Erdnüsse jährlich zum Export liefert, so erscheint es klar, welches gewaltige Kapital in einer derartigen Volkskultur der Eingeborenen schlummert. Allerdings ist eine solch ausschließliche, einseitige Kultur einer Pflanze auf keinen Fall zu empfehlen, da sowohl ungünstige Witterungsverhältnisse die vollständige Ernte vernichten können, ohne daß Ersatzfrüchte zur Verfügung stehen, und anderseits günstige Ernten in Indien oder anderen Gebieten den Preis des Weltmarktes derart drücken, daß die Frage der Rentabilität reiner Erdnußpflanzungen für den einzelnen Produzenten zu sehr in die Wagschale fällt. So zeitigte die Konkurrenz der Erdnußernten Indiens von 1882 bis 1883 ein Sinken des Exportes aus Senegambien um 40 000 000 kg; denn während 1882 83 000 000 kg Erdnüsse aus Senegambien exportiert wurden, wurden 1883 nur 43 000 000 kg Erdnüsse verschifft. Jedoch ist die Ausfuhr mit geringen Schwankungen seit dem Bau der Eisenbahn von Dakar nach St.-Louis in stetigem Steigen begriffen, so daß sie heute zwei Drittel des Wertes der gesamten Ausfuhr aus Senegambien ausmacht. (20 000 000 Frcs. Erdnüsse gegenüber 30 000 000 Frcs. der Gesamtausfuhr nach Ed. Payen im Economiste Français).

Die Bedeutung der Erdnuß für die Industrie hat von Jahr zu Jahr zugenommen, besonders für die Gewinnung eines feinen Öles, welches fast dem Olivenöl gleichkommt und mit solchem vermengt viel in den südeuropäischen Ländern als Speiseöl konsumiert wird. In den Häfen von Südfrankreich und bei uns, unter anderem in Mannheim, wird speziell in besonderen Ölfabriken die Erdnuß zu verschiedenen Produkten verarbeitet. Auch in Deutschland ist die Nachfrage nach Erdnüssen in den letzten Jahren so gestiegen, daß der Bedarf aus unseren Kolonien bei weitem nicht gedeckt werden konnte. Außer Maschinen- und Speiseöl wird auch in letzter Zeit Butter-

Digitized by Google

ersatz aus dem Öl hergestellt, und ein großer Teil der Margarine besteht aus Erdnußöl. Die ersten Pressungen liefern die feinen Speiseöle, während aus den weiteren Extrahierungen das Maschinenöl und das Öl zur Seifenfabrikation gewonnen wird. Die Erdnuß wird zuerst in den Fabriken geschält und von den Hülsen befreit, und man gewinnt dann durch mehrmaliges Pressen etwa 40 Proz. Öl. Der Rest des Ölgehalts von 5 Proz. verbleibt in den Preßrückständen, dem sogenannten Erdnußkuchen, der für die deutsche Landwirtschaft ein fast unentbehrliches Kraftfuttermittel heute geworden ist. Das Erdnußmehl dient ferner noch als Zusatz für minderwertige Schokolade und häufig zur Verfälschung von Kakao und Kaffee. Die Samenschalen liefern ferner zerstampft ein gutes Verpackungsmaterial oder werden auch als Viehfutter oder Streu benutzt. Das Klima in Togo sagt der Erdnuß zu, da keine Nachtfröste selbst in den höheren Lagen eintreten, und die Üppigkeit der vorhandenen Pflanzungen spricht am besten für die der Erdnußkultur nötigen Bodeneigenschaften. Da auf den Hektar ein durchschnittlicher Ernteertrag von etwa 1600 kg Erdnüsse zu rechnen ist, so repräsentiert die Ernte, das Kilogramm Erdnüsse zu dem jetzigen Durchschnittspreise von 8 Pf. gerechnet, immerhin einen Wert von 128 M. Also würde nach Abzug der Aussaat und des Arbeitslohnes der Hektar einen Minimalreingewinn von etwa 80 bis 90 M. abwerfen. Daher liegt sicher, sobald die Bahn in das Innere fertiggestellt sein wird, in der Erdnußkultur ein Schatz für den schwarzen Landbauer unserer Kolonie; sie wird bei guter Anleitung und Verteilung von Aussaatgut schneller wie jede andere Kultur zur Volkskultur werden und dem Bewohner des Landes einen gewissen Reichtum bringen, der seine Kaufkraft erhöht und somit auch dem Mutterlande den gerechten Anteil am Gewinn bringt.

Für Eingeborenenkulturen kommen außer Baumwolle nur noch Kassawa und Mais für den Export in Betracht. Eine bedeutende Zunahme hat die Ausfuhr von Kassawa zu verzeichnen, welche eine Einnahmequelle für die geringeren Böden in der Nähe der Küste darstellt. Die Kassawa, die eine dauernde Pflanze ist und mehrere Jahre geerntet werden kann, bildet für die Eingeborenen dieser ärmeren Striche ein Hauptnahrungsmittel und ersetzt den Yams der besseren Bodenarten. Sie wird gekocht und zu einem Brei gestampft als Fufu von den Eingeborenen genossen, uns dient sie hauptsächlich zur Stärkefabrikation. Die Ausfuhr von Kassawa betrug 1901 nur 932 kg, während sie 1902 auf nicht weniger als 1 446 162 kg mit einem Werte von 296 336 M. gestiegen ist. Hoffentlich wird die Nachfrage auch in den nächsten Jahren zunehmen und die Eingeborenen anspornen, ihre Kassawafarmen auf den minderwertigen Bodenklassen weiter auszudehnen.

Auch die Maisfarmen dürften den Eingeborenen einen schönen Gewinn abwerfen, wenn diese eine größere Arbeitskraft entwickeln und nicht nur für den eigenen Konsum pflanzen würden. Allerdings würde erst die Einführung der Pflugschar und die Heranziehung von Zugvieh Wandel schaffen und den Küstennegern einen Ersatz für die Sklaven der früheren Zeit bieten. Die Familienangehörigen sind nicht immer imstande, allein die nötige Arbeitskraft aufzubringen, und es kommt noch hinzu, daß der Eweneger viel Hang zum Handel hat und dieser somit dem Lande viele Arbeitskräfte entzieht. Immerhin hatte der Export an Mais auch schon in früheren günstigen Jahren erhebliche Mengen aufzuweisen. So wurden im Jahre 1890/91 638 000 kg ausgeführt. Diese Höhe ist erst wieder 1902 annähernd erreicht worden, wo die Ausfuhr 607 810 kg im Werte von 36 514 M. betrug. England war der größte Abnehmer.

Außer diesen für den Export wichtigen Kulturpflanzen bauen die Eingeborenen für den eigenen Konsum noch Reis, Hirse, Bohnen, Zuckerrohr und auch Tabak an. Bei erweiterter Kultur kämen eventuell noch Sesam, Ricinus, Bananen und Ananas als exportfähige Produkte der Kolonie in Zukunft in Betracht. Die Bananenkultur könnte leicht einen größeren Umfang annehmen, da die Banane sowohl wie der Pisang in ganz Süd- und Mitteltogo in den verschiedensten Spielarten wächst und überall vorzüglich in Halbkultur auf den Farmen und bei den Dörfern der Eingeborenen gedeiht. Zu diesen Früchten treten noch für den Export hinzu die Delebpalme für die Bereitung von Bassine und die Blätter der Pandanuspflanzen zu Flechtzwecken. Auch würden Anbauversuche mit Boehmeriapflanzen im Hinblick auf die aufblühende Ramiekultur nicht zu unterschätzen sein.

Wenn ich die für die Kolonie und für das Mutterland möglicherweise sehr wichtig werdende Baumwollkultur erst jetzt bespreche, so geschieht es, weil es meiner Meinung nach unsere erste und vornehmste Aufgabe sein soll, mit dem Gegebenen zu rechnen und die vorhandenen Eingeborenenkulturen zu fördern, bevor wir andere Experimente machen. Die Baumwollkultur ist schon von alters her im größten Teil der Kolonie wie im übrigen Afrika bekannt, doch haben die billigen amerikanischen und englischen Baumwollstoffe immer mehr die einheimische Industrie wie den Anbau der Baumwolle nach dem Inneren des Landes zurückgedrängt. Die bei weitem teureren, aber auch haltbareren einheimischen Stoffe konnten der Konkurrenz der billigeren importierten Stoffe nicht mehr standhalten, und der Neger, der mit dem Vordringen der Europäer immer mehr seiner eigenen Industrie sich entfremdete, gewann durch Eintausch gegen die Landesprodukte die zu seiner Bekleidung nötigen Stoffe und gab den Anbau der Baumwolle immer mehr auf. Kaufmann Vietor hatte zuerst wieder Versuche mit Baumwollpflanzungen gemacht, doch waren diese nach einiger Zeit in den trockenen Jahren wieder aufgegeben worden.

Seit 1900 hat sich dann das Kolonialwirtschaftliche Komitee mit Baumwollanbauversuchen in Togo beschäftigt, und auch die Togogesellschaft ist bemüht, auf ihren Ländereien am Agu die Baumwolle im Großbetrieb in Plantagen anzubauen. Natürlich sind die Versuche in bezug auf Boden und Klima in der kurzen Periode noch nicht abgeschlossen, so daß ein sicheres Urteil über die Qualität und Rentabilität der Kultur selbst von den Sachverständigen noch nicht abgegeben werden kann. Jedenfalls erweckt das stetige Steigen des Preises der von dem Komitee auf die Bremer Baumwollbörse gesandten Versuchsballen die beste Hoffnung für den weiteren Anbau. Die letzten Sendungen wurden nach dem Bericht des Kolonialwirtschaftlichen Komitees mit 3 Pfg. über „middling-amerikanisch" veranschlagt. Bei der Verschiedenheit des Bodens und des Klimas dürfte der Anbau von Baumwolle für den Kleinbetrieb, also als Volkskultur, wie ihn das Komitee anstrebt, für die Hornblende führenden besseren Bodenklassen, wo trockenes Klima vorherrscht, zu empfehlen sein. Ein Hindernis, das bis jetzt noch einem rentabeln Großbetrieb in Mitteltogo entgegensteht, ist der Mangel an Zugvieh, so daß die Verwendung der Pflugschar vorläufig ausgeschlossen ist. Hoffentlich wird es den Bemühungen der Sachverständigen, der Regierung und der Gesellschaften gelingen, der Verbreitung der Surrakrankheit und deren Träger, der Tsetsefliege, Einhalt zu tun.

Bis jetzt haben das kolonialwirtschaftliche Komitee

Digitized by Google

und die übrigen Interessentenkreise ihr Hauptaugenmerk auf das westliche Gebiet und diejenigen Striche der Kolonie gerichtet, wo die Bahn hindurchgehen soll. Was die Kosten des Transports zur Küste anlangt, so ist der Osten der Kolonie durch die zollfreie Wasserstraße des Mono dem Westen gegenüber entschieden im Vorteil, da die Wasserfracht von Togodo am Mono bis nach Klein-Popo stets billiger ist, als die Bahnfracht aus dem Agomebezirk sich stellen dürfte. Daher ist vielleicht gerade das Monogebiet zwischen Agome-Kossu bis hinauf nach Togodo und selbst bis Sagada für den Großbetrieb mehr geeignet als der Westen. Nach den Gutachten der Sachverständigen der verschiedenen Versuchsfarmen stehen die angelegten Felder, namentlich diejenigen, welche mit einheimischer Saat und mit einem Kreuzungsprodukt von einheimischer und amerikanischer Saat angelegt worden sind, gar nicht schlecht. Der Stapel hat eine Höhe von 30 mm, und der Zentner dieser Baumwolle dürfte nach dem Gutachten der Vereinigung der sächsischen Spinnereibesitzer in Chemnitz einen Wert von 75 bis 76 M. erreichen. Während von der Küste aus bis Tove überall kleine Baumwollversuchsfelder von der Regierung angelegt sind, so sind durch die rührige Tätigkeit des kolonialwirtschaftlichen Komitees amerikanische Baumwollfarmer bei Assahun und bei Tove angesiedelt worden, die mit ihren langjährigen Erfahrungen für die Anlage und Bearbeitung der Baumwollfarmen wie auch für den ganzen Betrieb dieser Kultur in Togo von unschätzbarem Wert sein dürften. Am Agu hat ferner die deutsche Togogesellschaft etwa 20 ha mit Baumwolle angepflanzt, die jedoch nach dem Urteil des sachverständigen Pflanzers und Stationsleiters Schmidt sehr durch das feuchte Gebirgsklima zu leiden hat, so daß dieser dringend abrät, hier in den feuchten Tälern weitere Baumwollplantagen anzulegen. Im allgemeinen sollen die Felder mit einheimischer Baumwolle besser stehen als die mit rein amerikanischer Saat angepflanzten. Kreuzungsversuche zwischen einheimischer und amerikanischer Saat scheinen den besten Erfolg zu versprechen.

Natürlich haben sich bei den Kulturen auch pathologische Erscheinungen eingestellt. Für die Baumwolle ist speziell der Rostpilz sehr störend, während die Schildlaus und der Nashornkäfer großen Schaden in den Beständen der Kokosplantagen an der Küste anrichteten. Die von Professor Dr. Hollrung in Halle vorgeschlagene Lösung von 200 kg Palmöl mit $12^1/_2$ kg Soda und 100 Liter Wasser soll sich für das Einspritzen der Pflanzen gegen die Schildlaus gut bewährt haben. Dem Überhandnehmen des Nashornkäfers ist ferner durch Absammeln entgegengetreten worden. Hoffentlich gelingt es Professor Hollrung durch weitere Nachforschungen, die Zwischenträger des Rostes festzustellen und geeignete Mittel zur wirksamen Bekämpfung des Parasiten zu finden. Vielleicht würde wie bei unserem Getreidesamen das Beizen auch für die Baumwollsaat Anwendung finden können. Zu den genannten Schmarotzern treten als Schädlinge der Baumwolle noch Wurzelschwämme, Rüsselkäfer und Blattwickler hinzu, während die Kaffeeanpflanzungen sehr unter einer Blattkrankheit und dem Bohrkäfer zu leiden haben. Für den Kakao ist besonders die Rindenwanze schädlich. Angesichts der Tätigkeit des kolonialwirtschaftlichen Komitees, das Sachverständige und Gelehrte hinausschickt, darf erwartet werden, daß man Mittel finden wird, der Hauptschädlinge Herr zu werden.

Auf die Maßnahmen des Komitees muß noch etwas näher eingegangen werden. In erster Linie kommen die Versuchsfelder in Betracht, dann die Aufstellung von Ginmaschinen zur Entkernung der Baumwolle und die Einrichtung von Baumwollmärkten. Zwecks Anleitung der Eingeborenen bei dem Anlegen von neuen Farmen und zum Aufkauf von Rohbaumwolle hat das Komitee eine Baumwollinspektion in Palime eingerichtet, welche aus einem deutsch-amerikanischen Baumwollfarmer und einem Kaufmann besteht. Auch hat das Komitee bei der Ausfuhr von Baumwolle 3 Pfg. Transportvergütung für das Pfund gegen Einsendung der Verschiffungspapiere zunächst für das Jahr 1903 ausgesetzt, was bis zur Fertigstellung der Bahn Lome—Palime die Kostspieligkeit des Trägertransports erheblich mildert. Die Ernte betrug 1903 1000 Ztr., während für das Jahr 1904 eine Ernte von 5000 Ztr. erwartet wird. Diese günstigen Resultate und die unermüdlichen Bestrebungen, die Baumwollkultur weiter zu verbreiten, berechtigen zu der Hoffnung, daß es gelingen wird, die weiten Ländereien, in denen der Baumwollstrauch schon früher angebaut worden ist, von neuem und in noch größerem Umfange der Baumwollkultur zu erobern. Es zeigen die jetzigen Versuche, daß sich sowohl der Boden wie das Klima der Kolonie, abgesehen von den feuchten Teilen, für die Kultur eignet.

Welche Bedeutung die Ausdehnung der Baumwollkultur für die deutsche Textilindustrie hat, beweist der Bedarf von 7 bis 8 Millionen Zentnern Baumwolle, welche diese hauptsächlich aus Amerika bezieht. Die amerikanische Spekulation gibt den Preis an, und wir sind ihrer Willkür ausgeliefert. Durch die hochgetriebenen Preise sind schon jetzt manche Fabriken gezwungen worden, ihre Personal zu verringern und die Arbeit einzuschränken, so daß ein Rückgang dieses blühenden deutschen Industriezweiges kaum zu verhindern ist, wenn wir uns in der Zufuhr von Rohmaterial nicht unabhängig vom Auslande machen können. Auch andere Nationen, so die Engländer, Franzosen, Italiener und Belgier, haben ihr Augenmerk darauf gerichtet, durch die Vergrößerung ihrer Baumwollkulturen in den eigenen Kolonien die Macht der amerikanischen Baumwollbörse, die zum Schaden des ganzen europäischen Kontinents den Weltmarkt beherrscht, zu brechen. Die Baumwollfrage hat sich zu einer volkswirtschaftlichen Frage von höchster Bedeutung herausgewachsen, und wir können sie nur lösen, wenn wir den Bedarf aus unseren Schutzgebieten decken. Wir dürfen aber, wie schon angedeutet wurde, über den hierhin zielenden Versuchen die Pflege und Entwickelung der bereits bestehenden Eingeborenenkulturen nicht vernachlässigen.

Von anderen Versuchen scheint nach den Erfahrungen in der benachbarten Goldküstenkolonie der Anbau von Kakao vielversprechend zu sein. Durch eine sachgemäße Anleitung der Eingeborenen hat es die englische Regierung ohne besondere Geldopfer fertig bekommen, daß die Goldküste innerhalb zehn Jahren mehr Kakao auf Eingeborenenfarmen produziert wie sämtliche Plantagen in ganz Kamerun, so daß 1902 5 367 405 Pfund Kakao für 1 898 880 M. exportiert werden konnten. Besonders dürften in Togo die feuchten Gebirgstäler mit besseren Bodenklassen, die für den Anbau von Baumwolle wenig geeignet sind, der Kakaokultur nutzbar gemacht werden können. Im übrigen haben die Pflanzungen in Togo ein Versuchsquantum geliefert, welches mit 58 Pfg. pro Pfund bewertet wurde, also höher als der aus Kamerun kommende, obwohl die Aussaat von dorther stammte. Die Erfahrungen, die man mit Klima und Boden in Togo für die kleinen Kaffeeanpflanzungen gemacht hat, scheinen dagegen nicht günstig gewesen zu sein.

Außer diesen hier aufgeführten Produktionspflanzen kämen für den Export nur noch einige Bau- und Zier-

Digitized by Google

hölzer in Betracht, wie das termitenfeste schöne rötliche Odumholz, ferner in geringer Menge Ebenholz. Von Farbhölzern und Farbstoffen wären noch Rotholz und Indigo, von Flecht- und Faserstoffen die Blätter der Delebpalme, für Anfertigung von Matten und Stricken die Weinpalme im Hinterlande, verschiedene Pandanusarten und der Bast der Bananen, für die Papierfabrikation der Affenbrotbaum zu nennen; für die Verwendung zu Arzneistoffen der Ricinus und das Gift einer Strophanthusart, mit der die Eingeborenen ihre Pfeile und Speere vergiften, und deren Same auch bei uns gegen Herzleiden angewandt wird. Von den Eingeborenen werden für den eigenen Bedarf Berg- und Sumpfreis, Bohnen und vor allem Yams auf allen besseren Bodenarten angebaut. Auch Sesam gedeiht gut und dürfte wie Kassawa für den Export Bedeutung gewinnen.

Der Elefantensee,

ein Urwaldidyll in Nordkamerun.

Von Hauptmann a. D. Hutter.

Eine der schönsten und friedlichsten Erinnerungen an meine Afrikafahrt weckt mir jederzeit dieser Name; meinem damaligen Führer, dem so früh dahingeschiedenen Dr. Zintgraff, war dieses Stück schwarzer Erde ans Herz gewachsen als die Stelle, wo er zuerst festen Fuß in Nordkamerun gefaßt; und wohl auch mancher unserer Nachfolger gedenkt gern dieses kleinen afrikanischen urwaldumrauschten Sees. (Abb. 1 u. 2.)



Abb. 1. **Blick auf den Elefantensee.**

Am Elefantensee sind die ersten Axthiebe erschallt zum Bau der ersten deutschen Station in Nordkamerun, der Barombistation. Sie bildete die erste Etappe, von der die Vorstöße der ersten Forschungsexpedition im Nordhinterland stets ausgingen, die in schlimmen Tagen stets ein Stützpunkt zum Sammeln und neuem Vorgehen war. Gleich hinter ihr gen Norden begann ja damals, vor 15 Jahren, „the darkest interior" von Kamerun. Die Barombistation hat ihre Aufgabe erfüllt, sie besteht nicht mehr, aber ganz in ihrer Nähe hat sich eine neue erhoben, weit größer und komfortabler und standfester erbaut, als unsere paar alten einfachen Stationsgebäude in der Bauweise der Eingeborenen es waren. Hat sich ja doch seitdem unendlich viel geändert! Damals ruderte man sich mühsam in achttägiger Fahrt im Kanu die Wasserstraße des Mungo hinauf bis Mundame, von wo man in mehrstündigem Landmarsch den Elefantensee erreicht. Heute schafft die Dampfpinasse in $1^1/_2$ bis 2 Tagen europäisches Baumaterial flußaufwärts, und ein für Kameruner Urwaldverhältnisse guter, breit ausgehauener Weg mit überbrückten Wasserläufen führt zur Station. Längst sind die Verhältnisse friedlich ringsum, und Johann Albrechts-Höhe, wie die neue Station heißt, kann sich ganz und voll seiner friedlichen Aufgabe als landwirtschaftliche Station widmen. (Abb. 3.)

Ich kenne die neue Station nicht; sie scheint mir

Digitized by Google



Abb. 2. **Blick über den Elefantensee.**

im Laufe der Jahrhunderttausende ringsum in meilenweitem Umkreis; deckt doch das Kamerungebirge nebst seinem vulkanischen Hinterlande in nördlicher und nordöstlicher Richtung fast zwei Breitengrade.

Die elementar umgestaltende Periode des Vulkanismus war vorüber; die still und stetig waltenden Naturkräfte Erosion und Verwitterung begannen ihr Umgestaltungswerk. Die nicht mehr als Abzugsventile benötigten Krater erkalteten, erstarrten, vermorschten; nicht wenige brachen endlich in sich zusammen. Die so entstandenen mächtigen muldenartigen Kessel wurden natürliche Wasserreservoirs, gespeist und reguliert von ober- und unterirdischen Zuflüssen. Da und dort blieben die einstigen Wände, steil nach dem Innern des einstigen Schlotes zu abfallend, bestehen; da und dort brachen sie auf lange Strecken ein. Alles aber umspann die unendliche Fruchtbarkeit tropischer Vegetation.

Das war der Werdegang dieser Kraterseen, deren mehrere in dem vulkanischen Hinterlande des Kamerungebirges sich finden, deren größter und landschaftlich schönster unser Elefanten- oder Barombisee ist, so genannt nach dem an seinem nordwestlichen Ufer gelegenen Orte Barombi ba Mbu.

Mit seinem Wasserspiegel auf 295 m über der See überhöhen ihn die auf die weitaus größere Uferstrecke steil, ja stellenweise senkrecht abfallenden Wände um 50 bis 100 m; Johann Albrechts-Höhe liegt 385 m über dem Kamerunästuar. Die Tiefe des Sees scheint nicht unbeträchtlich zu sein; 100 Schritte vom Ufer entfernt fand

aber an dem Platz zu liegen, den wir, Dr. Zintgraff und ich, einst für Anlage eines Sanatoriums, eines Luftkurortes für Malariarekonvaleszenten, uns gedacht hatten. Der Ausblick ist prächtig. Von diesem nach allen Richtungen das Land weitum überragenden Standorte aus schweift der Blick frei über die unendlichen Waldmeere, die ungemessen nach Ost und West, nach Nord und Süd zu lagern scheinen; waldbedeckte Höhen und Bergketten schließen weit draußen den Horizont ab, und 50 km Südsüdost ragt bei klarem Wetter der Gipfel des großen Kamerunberges noch in das Gesichtsfeld herein. Tief unten liegt in ewigem Tropengrün eingebettet der smaragdfarbene See am Fuß der an 100 m steil abfallenden einstigen Kraterwand.

Denn vulkanischen Gewalten verdankt der Elefantensee seine Entstehung. Vor jener altersgrauen Epoche, die wir die Tertiärzeit nennen, bestand, wie die geologische Hypothese lautet, das ganze gewaltige Kamerungebirgsmassiv noch nicht; wo jetzt der Fako, des Kamerunstockes sturmumbrauste höchste Spitze 4070 m in die fast das ganze Jahr über regenschweren Tropenwolkenmassen ragt, rauschte die Meerflut. Und als jene gewaltige Revolutionszeit vorüber war, in der wild tosender Gigantenkampf der Urelemente die Grundfesten unseres Planeten dereinst erschüttert und sein Antlitz umgestaltet hat, war auch der Götterberg — der mudongo ma loba, wie die Eingeborenen den Kamerunberg nennen — aus den Tiefen der Erde heraufgestiegen als der mächtigste der Schlote, aus denen in der langen Reihe der vulkanischen Guineainseln (Anno bom, Ilho da Principe, San Thomé, Fernando Poo) die entfesselten Gewalten des Feuers und Wassers ungeheure Massen glutflüssiger Gesteine emporgeschleudert und immer höher aufgetürmt haben. Ein ganzes Konglomerat kleinerer und größerer Kraterkegel bildete sich bei immer neuen Ausbrüchen



Abb. 3.
Blick über den Urwald von der Station Johann Albrechtshöhe aus.

Digitized by Google

Zintgraff mit 50 m langem Lot bereits keinen Grund mehr.

Mich als Bayer hat er in seiner weltfernen Einsamkeit lebhaft an unsere kleinen Bergseen erinnert, an den Hintersee bei Berchtesgaden und noch mehr an den idyllischen Eibsee; er besitzt auch ungefähr dessen Größe, dessen smaragdgrünes durchsichtiges Wasser und dessen waldumsäumte Ufer — ins Tropische übertragen. Gerade der Wald, überhaupt die ganze Vegetation am Elefantensee ist von besonderer Pracht. Ich kenne doch den Kameruner Urwald zur Genüge und war ob seiner allzu reichlichen Üppigkeit schließlich wahrlich kein besonderer Freund mehr von ihm, namentlich wenn man aus den freien grasumwogten Höhen Südadamauas in seine feuchten, dumpfen Hallen herabsteigen mußte; aber beim Vegetationsbild am Elefantensee treten hinter seiner Schönheit die Schattenseiten zurück.



Abb. 4. **Urwald am Elefantensee.**

Wer auf den grünen Fluten im Kanu die Eingeborenen, die fleißig und mit Erfolg dem Fischfang obliegen, begleitet oder da, wo ein kleiner Bach an flacherem Uferrand zu Füßen des Stationshügels einmündet, in dem klaren milden Wasser des Sees sich erfrischt hat, wird das prächtige Bild, das die Ufer bieten, nie vergessen. Die senkrechten Wände, die sanfteren Böschungen, wie von einem weichen grünen Mantel umgeben, umsponnen von Farnen und Moosen, vom schaukelnden Netzwerk rankender Gewächse, aus denen in leuchtenden Farben prächtige Blumen und Blüten herabhängen; da und dort ragt ein mächtiger Urwaldriese weit über und streckt seine Baumkrone fast bis herunter zum Wasserspiegel, der leise murmelnd an die einstigen Kraterwälle rauscht. Da und dort leuchtet nacktes rötliches Gestein aus dem Grün oder zieht rötliches Geäder durch die verwitterten, verwetterten Wände; auch eigenartige Rinnen und Rillen, gleich offen gelegten Blitzlöchern, erkennt das Auge hoch oben im Fels.

Und der Wald, der Urwald selbst in näherer und weiterer Umgebung um den See zeigt sich in seiner schönsten Form; überwiegend herrscht der Tropenhochwald in seiner reinsten Gestaltung. (Abb. 4 u. 5.) In lichter, grün überwölbter Halle nimmt er den Wanderer



Abb. 5. **Landschaft am Elefantensee.**

Digitized by Google

auf. Hochstämmige Laubbäume, zum Teil ungeheure Stämme, astlos bis weit hinauf, schnurgerade und walzenrund, auf mächtigen Pfeilerwurzeln aufgebaut, entfalten oben frei und hoch 50 und 60 m über der Erde ihre breit ausgelegten Kronen, „ein säulengetragenes herrliches Dach". Lianen in luftiger Höhe von Wipfel zu Wipfel sich schwingend oder an den mächtigen Stämmen hinankletternd durchranken ihn und wiegen sich, zum Teil selbst wieder von wucherndem Grün überzogen und umsponnen, wie grüne Taue und Kulissen von Baum zu Baum. schieren als in dem unwegsamen, undurchdringlichen, leider weitaus häufigeren echten Buschwald Kameruns; und das ist dem, der beides gekostet, ein Grund mehr, den Hochwaldhallen am Elefantensee besonders freundlich gesinnt zu bleiben.

Daß ich dieses Fleckchens Kameruner Erde mit seinen landschaftlichen Reizen besonders lebhaft stets gedenke, mag außer in der ihm tatsächlich eigenen landschaftlichen Schönheit auch darin liegen, daß ich, nach hastender Fahrt den Mungo hinauf, hier am Ufer des urwald-



Abb. 6. **Bangwe auf der Station Johann Albrechtshöhe.**

Gesträuch und Gestrüpp fehlt fast ganz; an ihre Stelle treten blattpflanzenartige Bestände, Moose und 2 bis 3 m hohe Baumfarne mit schwanken Fiederblättern. Wo das Tropensonnenlicht hereinfluten kann, strebt eine graziöse Ölpalme oder Weinpalme empor und rauschen die Riesenblätter der Bananen. Den körnigen sandigen Boden durchziehen glitzernd kleine Wasseradern.

In diesen Naturdomen mit ihren weiten, hohen Kuppeln, ihrem festen Untergrund ist's auch ein anderes Mar- umrauschten Elefantensees einst zuerst so recht der überwältigenden Macht und Großartigkeit der Tropennatur mir bewußt ward. Und dieser erste Eindruck hat sich wohl jedem, mag er das Kreuz des Südens im Osten oder Westen da drunten am Äquator geschaut haben, unauslöschlich am tiefsten eingeprägt, hat sich ihm doch damit zugleich jene andere Welt jenseits der Grenze der Zivilisation aufgetan: die von Menschenhand unberührte Natur in ihrer vollen Ursprünglichkeit und Gewaltigkeit — die Wildnis!

Dr. Heinrich Schnees Buch über den Bismarckarchipel.

Unter den in den amtlichen Veröffentlichungen abgedruckten Berichten aus unseren Schutzgebieten nahmen seinerzeit diejenigen des kaiserlichen Richters für Deutsch-Neuguinea, Dr. Heinrich Schnee, einen hohen Rang ein; denn der Geograph und der Ethnograph fanden darin manche neue und schätzenswerte Einzelheit, manche von verständnisvoller Beobachtung zeugende Mitteilung. Das Wesentlichste daraus ist auch regelmäßig im „Globus" verzeichnet worden. Mit Bedauern sah man also Schnee im Jahre 1900 aus jener Stellung scheiden, in der er in so reichem Maße Gelegenheit gesucht und gefunden hatte, für die Erforschung der ihm unterstellten, trotz jetzt 20jähriger deutscher Herrschaft so überaus mangelhaft bekannten Inseln des Bismarckarchipels nach Kräften zu wirken. Schnee wurde damals nach Samoa berufen, wo er bis Anfang 1903 tätig war. Erfreulicherweise hat

Digitized by Google



Abb. 1. **Haus und Eingeborene von Nusa.**
Aus Dr. H. Schnee, Bilder aus der Südsee, Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

nun Schnee nach seiner Heimkehr sich die Zeit genommen, in einem eigenen Werk über seine Erlebnisse und Beobachtungen im Bismarckarchipel zu berichten[1]). Es liegt uns hier vor, und wir wollen nicht unterlassen, darauf besonders aufmerksam zu machen, da es zu den wenigen erfreulichen Erzeugnissen unserer neueren Kolonialliteratur gehört.

Schnee erzählt zunächst, wie er 1898 über Neuguinea nach Herbertshöhe ging und dort als Nachfolger Hahls seine Geschäfte übernahm. Dann folgt ein wichtiges, vorzugsweise ethnographisch gehaltenes Kapitel über den Bismarckarchipel und seine eingeborene Bevölkerung, das viele eigene Beobachtungen enthält. Eine Fortsetzung bildet das Kapitel „Verwaltung und Rechtsprechung auf der Gazellehalbinsel", das uns unter anderem auch über die einheimischen Rechtsanschauungen belehrt, denen die deutsche Verwaltung nach Möglichkeit Rechnung zu tragen versucht hat. Ferner wird in einem besonderen Abschnitt die Entdeckungs- und Erwerbungsgeschichte des Archipels behandelt.

Diesen einleitenden und zusammenfassenden Abschnitten folgen wieder erzählende Kapitel. Schnee berichtet über seine zahlreichen Fahrten in dem Archipel, die er in seiner Eigenschaft als Verwaltungsbeamter und Richter unternahm, und die ihn in bald friedliche, bald — auf den Strafexpeditionen — feindliche Berührung mit den Bewohnern zahlreicher Inseln gebracht haben. Die Reisen und Fahrten richteten sich nach einigen Teilen Neupommerns (Gazellehalbinsel), nach Neulauenburg, Neumecklenburg und Neuhannover, nach Bougainville und Nissan, nach St. Matthias (Mussau) und den Admiralitäts-(Manus-) Inseln. Freilich waren es immer nur wenige Tage, manchmal nur Stunden, die der Verfasser unter den wegen ihrer Wildheit, ihres Mißtrauens und ihres Kannibalismus berüchtigten Insulanern zubringen konnte, und so ist der Einblick, den er gewonnen, zumeist nur ein flüchtiger gewesen; er genügte aber doch, um manche Irrtümer zu berichtigen, und zur Erlangung manches Tatsächlichen, zumal die melanesischen Bewohner fast sämtlicher Inseln im großen und ganzen eine ethnische Einheit bilden. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß Schnee unausgesetzt bemüht war, für die von ihm besuchten Örtlichkeiten die einheimischen Namen zu ermitteln und ihnen den von den europäischen Besuchern gegebenen gegenüber zu ihrem Recht zu verhelfen. Dementsprechend trägt die Karte des Archipels in dem neuen amt-



Abb. 2.
Eingeborener von Nord-Neumecklenburg.
Aus Dr. Schnee, Bilder aus der Südsee, Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

[1]) **Bilder aus der Südsee.** Unter den kannibalischen Stämmen des Bismarckarchipels. Von Dr. **Heinrich Schnee.** XIII und 394 S., mit 37 Abb. und 1 Karte. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1904. Geb. 12 M.

Digitized by Google

lichen Kolonialatlas, die, durch einen interessanten Karton mit einer ethnographischen Darstellung erweitert und mit den Expeditionsrouten versehen, dem Buche beigegeben ist, in der Nomenklatur überall die Spuren der nicht genug anzuerkennenden Arbeit Schnees, die von seinen Nachfolgern hoffentlich fortgesetzt wird.

An diese Reiseberichte schließt sich ein von dem Bruder des Verfassers, Dr. med. P. Schnee (früherem Regierungsarzt auf Jaluit) bearbeitetes Kapitel über die Fauna und Flora an, das zwar wissenschaftliche Form trägt, aber auch viele hübsche, die Allgemeinheit interessierende Tierbeobachtungen enthält. — Schließlich ergreift der Verfasser von neuem das Wort, um die oben erwähnten allgemeinen Kapitel fortzusetzen: er handelt zusammenfassend über Sprachliches, über Aberglauben und Zauberei, über Kämpfe und Kannibalismus, um endlich noch die wirtschaftliche Entwickelung des Archipels, d. h. die rein koloniale Seite seines Themas zu besprechen. Unter den sehr schönen Abbildungen finden sich viele von wissenschaftlichem Interesse. Einige von ihnen sind hier wiedergegeben.



Abb. 3. **Haus und Eingeborene der Mattyinsel.**
Aus Dr. H. Schnee, Bilder aus der Südsee, Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

Der Grundzug des Buches ist, wie schon angedeutet, ein ethnographischer, und damit kann man nur einverstanden sein. Das Geographische nachzuholen, bleibt noch immer Zeit; in diesem Falle hat die Völkerkunde unbedingt den Vortritt. Die Gesamteinwohnerzahl der deutschen Inseln schätzt Schnee auf nicht höher als 200000, und die Hauptursache, warum diese Zahl so niedrig geblieben ist und sich noch weiter verringert, sieht er in den fortwährenden, durch die Blutrache hervorgerufenen Kämpfen, bei denen auch stets die Frauen und Kinder getötet werden. Die Verwaltung hat den Frieden bisher nur an wenigen Punkten sichern können, nämlich nur im unmittelbaren Machtbereich der Polizeitruppe, also im Umkreise der Stationen, deren viel zu geringe Zahl Schnee zu vermehren befürwortet. Dort ist eine Zunahme der Bevölkerung bereits bemerkbar.

Die Bewohner des Archipels, für die Schnee oft den allgemein üblichen, aber nicht gerade glücklichen Namen „Kanaker“ anwendet, sind in der Hauptsache Melanesier (Abb. 1 u. 2). Polynesisch sind nur die Leute der Fead-, Mortlock- und Tasmaninseln. Eine ganz eigenartige Kulturentwickelung zeigen die hellfarbigen Bewohner der Inseln Matty (Wuwulu) und Durour (Ana), über deren Rassezugehörigkeit man sich nicht im klaren ist. Schnee ist geneigt, sie als Nachkommen versprengter Chinesen oder Japaner anzusprechen. Eine Gruppe dieser Leute vor einem ihrer sorgfältig gebauten Holzhäuser erscheint in Abb. 3. Ob die Annahme Schnees stichhaltig ist, steht dahin; immerhin läßt sich nicht bestreiten, daß hier wie überall in der Südsee unfreiwillige Wanderungen neben den beabsichtigten das ethnographische Bild beeinflußt haben. Auf diesem Wege läßt sich wohl nur die Bekanntschaft der sonst auf sehr niedriger Kulturstufe stehenden Matthiasinsulaner mit dem Webstuhl erklären. Man hat vielleicht an verschlagene Rukinsulaner zu denken. Freilich bleibt es rätselhaft, warum diese Mikronesier nicht von den kannibalischen Matthiasleuten verzehrt worden sind, bevor sie sie die Webekunst lehren konnten. Einen besonderen Platz nehmen auch die Bewohner der Echiquier-(Ninigo), Anachoreten-(Kaniet) und Hermitsinseln (Agomes) ein. Die Sprachenverhältnisse sind außerordentlich verworren und für uns noch recht dunkel, und Schnee selbst, der gerade der Linguistik besonderes Interesse entgegengebracht hat, ist vom Besitz eines sicheren Bildes weit entfernt. Nichtsdestoweniger hat er versucht, die oben erwähnte Völkerkarte auf sprachlicher Grundlage aufzubauen. Er unterscheidet: 1. Papuaähnliche Küstenstämme in dem ganzen Hauptteil von Neupommern; 2. Baining und verwandte Stämme im Innern der Gazellehalbinsel; 3. Taulil am Varzinberg der Gazellehalbinsel (ein ganz kleiner Stamm); 4. Küsteneingeborene der nördlichen Gazellehalbinsel, Neulauenburgs und der Südosthälfte von Neumecklenburg; 5. Stämme von Neuhannover und Nordwest-Neumecklenburg (Abb. 2);

Digitized by Google

6. Buka auf den Salomonsinseln mit Nissan; 7. Manus und 8. Usiai auf den Admiralitätsinseln (doch ist es noch zweifelhaft, ob es sich hier um zwei verschiedene Sprachen oder nur um zwei Dialekte handelt); 9. die Polynesier der Fead-, Tasman- und Mortlockinseln. Die übrigen, hier nirgends einzureihenden Stämme einiger kleiner Inseln (Matty usw.) hat Schnee außer acht gelassen, da sein Material über sie zu dürftig ist. Eine ganz isolierte Stelle nehmen nach Schnee auch die bei Mochlón wohnenden Küstenleute ein. Schnee meint vielleicht die Sulka, diese aber weist Schmidt nach Bley sprachlich den Papuas zu. (Vgl. Globus, Bd. 86, S. 79.)

Mehrfach hat Dr. Schnee die Admiralitätsinseln besucht, deren Bewohner er deshalb auch eingehender behandelt als die der übrigen kleineren Gruppen. Wie schon bemerkt, unterscheidet er dort zwei verschiedene Sprachstämme, die Manus und die Usiai (Abb. 4). Die Usiai wohnen nur in Hütten auf dem Lande, die Manus auch in vom Strand ins Meer hinausgebauten Pfahlhäusern (Abb. 5), die sich aber von den Landhäusern nicht unterscheiden. Diese Häuser sind zum Teil recht kunstvolle große Bauten. In einem Dorfe fielen Schnee besonders schöne und sorgfältig gearbeitete Stützbalken auf, die in den künstlerisch geschnitzten Kopf eines Krokodils ausliefen. Überhaupt ist die Kunstfertigkeit auf den Admiralitätsinseln viel höher entwickelt als auf Neupommern und auf Neumecklenburg. Schnee erwähnt daneben den Waffen u. a. die großen Segelkanus und die Fischnetze. Die Segelkanus zeigen selbstgeflochtene, sehr sorgfältig gearbeitete Segel und eine Art Plattform. Die Admiralitätsinsulaner sind die einzigen Bewohner des Archipels, denen das Segeln vor Ankunft der Weißen bekannt war; es sind äußerst kühne Seefahrer. Erwähnenswert ist das Signalwesen der Gruppe. Auf weite Entfernungen findet von Insel zu Insel eine Verständigung statt, am Tage durch Rauch, des Nachts durch Feuersignale. Zu erwähnen ist ferner, daß die Manus das ausgebildetste Zahlensystem unter allen Bewohnern des Archipels haben; sie kennen noch ein besonderes Wort für 10000.

Die Bewohner des Bismarckarchipels sind wohl heute die wildesten unter allen Bewohnern der Südsee. Die Überfälle auf Weiße füllen eine lange Liste bis auf die neueste Zeit. Immer wieder sind „Strafexpeditionen“ zu unternehmen. Schnee ist nicht geneigt, die Hauptveranlassung für diese Europäermorde in den Übergriffen weißer Kapitäne von Arbeiteranwerbungsschiffen früherer Zeit zu suchen, sondern vor allem in der Mordlust und Habgier der Melanesier. Daß aber die Morde häufig als verspätete Rache für den von jenen Schiffen geübten Menschenraub anzusehen sind, erscheint uns doch ziemlich zweifellos. Oft mag auch unvorsichtiges herausforderndes Benehmen der Weißen die Veranlassung gegeben haben, wie beim Überfall auf die Menckesche Expedition auf St. Matthias. Schnee stellt es so dar, als ob Mencke selbst nicht die geringste Schuld trifft. Daß die Strafexpeditionen mit dem Verbrennen der Dörfer und dem Niederschießen einer Anzahl Eingeborener nicht das Geringste nützen und die Unsicherheit nur noch verschlimmern, wenn die davon betroffene Insel nicht unter steter Aufsicht der Polizei bleibt, ist sicher; ist doch der Mord nach Anschauung der Melanesier gar kein todeswürdiges Verbrechen. Die Strafexpeditionen sind daher lediglich als Ausfluß der Vergeltungs-, der Rachetheorie zu betrachten, nicht als Abschreckungs- oder Besserungsmittel. Fürwahr ein trostloser Zustand, der sich nicht eher ändern wird, als bis mindestens ein Dutzend Regierungsstationen im Archipel errichtet sind. Wir Deutsche kommen hier unserer kolonisatorischen Aufgabe, die doch angeblich auch eine zivilisatorische, nicht nur eine Ausbeutungsaufgabe ist, nicht nach. Man sollte meinen, daß es nicht schwer wäre, hierfür die Mittel zu erhalten!



Abb. 4. **Eingeborener von den Admiralitätsinseln (Usiai).**
Aus Dr. H. Schnee, Bilder aus der Südsee,
Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

Kannibalismus ist bei sämtlichen uns bekannten Stämmen des Bismarckarchipels vertreten, ausgenommen bei den Polynesiern und auf Matty und Durour. Die

Digitized by Google



Abb. 5. **Pfahlbauten auf Mok Mandrian (Admiralitätsinseln).**
Aus Dr. H. Schnee, Bilder aus der Südsee,
Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

Ausführungen Schnees hierbei sind sehr interessant. Er bespricht auch die Frage, ob es — wie es gewöhnlich heißt — richtig sei, daß die Anthropophagen des Archipels auch die Leichen der ermordeten Weißen verzehrten. Schnee kann nicht erweisen, daß das nirgends vorgekommen sei, festgestellt sei es aber in keinem der von ihm untersuchten Fälle, weshalb er zu dem Schluß hinneigt, daß man sich an den Leichen der Weißen nicht vergreife, sondern sie ins Meer werfe. Es wird oft die Vermutung ausgesprochen, das Fleisch der Weißen sei salzig oder schmecke nach Tabak oder Alkohol, munde also den Schwarzen nicht. Diese Vermutungen lehnt Schnee ab. Wenn man auf einer Insel wirklich diese Erfahrung gemacht haben sollte, so sei es nicht zu erklären, warum diese angebliche Wissenschaft überall verbreitet sein solle. Die Bewohner der verschiedenen Inseln hätten ja keine Verbindung miteinander. Schnee sieht den Grund vielmehr in dem Aberglauben der ganzen melanesischen Völkergruppe, daß der Weiße ein großer Zauberer sei, dessen Leichnam man fürchten müsse; habe man auch den Mut, ihn hinterrücks zu ermorden, so scheue man doch den Genuß seines Fleisches aus Besorgnis, Tod oder Nachteile davon zu haben. Man verzehre also nur Farbige. Die Zubereitung ist nach Schnees Ermittelungen dieselbe wie beim Schwein: Zerschneiden, Einwickeln der Stücke in Blätter und Rösten auf heißen Steinen.

Aus dem Kapitel „Aberglaube und Zauberei" sei hervorgehoben, daß die Dukduk-Institution der Gazellehalbinsel, die früher wohl der Erpressung von Muschelgeld und der Vollstreckung von Strafen diente, unter dem Einfluß der deutschen Gerichtsbarkeit immer mehr den Charakter einer Volksbelustigung annehme. Auf die Gazellehalbinsel scheint der Dukduk von Osten her, d. h. von Neumecklenburg, importiert zu sein. Über Aberglauben und Zauberei ist im übrigen noch ungemein wenig bekannt; es ist begreiflicherweise sehr schwer, in diesen Winkel des psychischen Lebens des Melanesiers einzudringen.

Aus den Bemerkungen Schnees über die wirtschaftliche Bedeutung des Archipels ist hervorzuheben, daß die Handelsentwickelung zwar im Aufsteigen begriffen sei, aber sich doch nur in bescheidenen Werten ausdrücke. Angesichts der schwachen Bevölkerung werde aus dem Handel auch nie viel zu machen sein. Dagegen seien die Voraussetzungen für den Plantagenbau, doch nur für das Großkapital, außerordentlich günstig. Sorge bereiten aber die Arbeiterverhältnisse, die sich mit der Zunahme des Bedarfs verschlechtert haben. Fremde, nicht eingeborene Arbeiter kommen nach Schnee ihrer Kostspieligkeit wegen nur für Plantagen in Betracht, die wertvolle Produkte liefern. Müsse man aber auf fremde Arbeiter zurückgreifen, so sei der Versuch mit Malaien dem mit Chinesen vorzuziehen; denn das Trachten des Chinesen gehe nur darauf aus, sich selbständig zu machen und dann dem Europäer im Handel Konkurrenz zu bereiten.

Wir haben aus dem lesenswerten Buche Schnees hier nur weniges berührt und müssen im übrigen darauf selbst verweisen. Es erscheint uns als ein in jeder Beziehung beachtenswerter Beitrag zur Kenntnis unserer Kolonien, und wir können nur wünschen, daß andere in gleich erfolgreicher Weise ihren Aufenthalt in den Schutzgebieten im Interesse der Wissenschaft ausnutzen und nachher sich der dankbaren Mühe unterziehen, ihre Beobachtungen in gleich befriedigender Weise allgemein zugänglich zu machen.



Abb. 6. **Warongoifluß (Gazellehalbinsel).**
Aus Dr. H. Schnee, Bilder aus der Südsee,
Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

Digitized by Google

Die Arbeiten der Jola — Tschadsee-Grenzexpedition.

Die Mitglieder der Jola — Tschadsee-Grenzexpedition, Hauptmann Glauning (Führer), Oberleutnant Marquardsen (erster Astronom), Leutnant v. Stephani und Leutnant Schultze, haben, wie bereits mitgeteilt wurde, ihre Arbeiten abgeschlossen und sind Anfang Juli nach Deutschland zurückgekehrt. Näheres über die Tätigkeit und die Ergebnisse der Expedition, die gleichzeitig mit einer englischen Expedition in dem Grenzgebiet zwischen Kamerun und Nordnigeria gearbeitet hat, ist bisher auf deutscher Seite nicht bekannt gegeben worden; dagegen fand sich im Juliheft des „Scottish Geographical Magazine", des Organs der Edinburger geographischen Gesellschaft, eine jedenfalls auf Mitteilungen der englischen Presse zurückgehende Notiz, die folgendes besagte: In Verbindung mit den neueren Beobachtungen des Kapitäns Lenfant über den Tschadsee sei die Bemerkung von Interesse, daß die Mitglieder der vereinigten englisch-deutschen Grenzkommission nicht imstande gewesen wären, sich über die Demarkation der Grenzlinie zwischen Nordnigeria und Kamerun zu einigen. Die Kommissare hätten nämlich untereinander kein Einverständnis darüber erzielen können, was heute als Ufer des Tschadsees anzusehen sei. Die deutschen Kommissare hätten behauptet, daß der äußerste Rand des Hochwassers das Seeufer wäre, während die britischen Kommissare die Ansicht vertraten, daß dieses Hochwasser nicht als Teil des eigentlichen Sees zu betrachten sei. Ein Ergebnis der Kommission sei aber die endgültige Feststellung gewesen, daß die wichtige Stadt Dikoa zweifellos auf britischer Seite läge. Dikoa werde gegenwärtig auf Grund eines vorläufigen Abkommens von den Deutschen besetzt gehalten, ein Rechtsanspruch sei aber von ihnen daraus nicht abzuleiten.

Aus dieser Mitteilung der Edinburger Zeitschrift ist der Schluß gezogen worden, daß die Kommission ihre Aufgabe nicht vollkommen gelöst habe, und daß nur so viel festgestellt sei, daß Dikoa nicht mehr zum Kameruner Gebiet gehöre, wie übrigens früher schon einmal vermutet worden ist. (Peterm. Mitt. 1902, S. 140.) Nach Erkundigungen an zuständiger Stelle haben wir uns indessen überzeugt, daß weder jener Schluß Berechtigung hat, noch daß es bereits feststeht, daß Dikoa für uns verloren ist.

Als die Aufgaben der Kommission wurde im „Kolonialblatt" vom 15. Januar 1903 bezeichnet: eine möglichst scharfe astronomische Bestimmung der Position von Jola, soweit das durch transportable Instrumente, also ohne Hilfe des Telegraphen, zu erreichen ist, und Triangulierung und topographische Aufnahme des Halbkreises, den die Grenze nach dem vorläufigen Abkommen vom 15. November 1893 um Jola beschreibt; dann Triangulation und Aufnahme eines genügend breiten, von Jola bis zum Tschadsee reichenden Landstreifens als Unterlage für die hier einzutragende endgültige Grenze und Fortsetzung der Triangulation bis Kuka, wo, wenn die Zeit noch ausreichen würde, kontrollierende Längenbestimmungen vorgenommen werden sollten.

Diese Aufgaben sind, soweit die deutschen Kommissare in Betracht kommen, vollständig und in bester Weise gelöst worden. Das ganze Grenzgebiet zwischen Jola und dem Tschadsee ist trianguliert, und es ist alsdann die Triangulation bis Kuka fortgeführt worden. Astronomische Kontrollbeobachtungen in Kuka sind deshalb nicht vorgenommen worden, weil die Triangulation ein sichereres Resultat ergeben mußte als eine absolute Längenbestimmung durch Mondbeobachtungen, die, wenn sie zuverlässig sein sollte, sich über mehrere Monate hätte erstrecken müssen. Hierzu fehlte aber die Zeit. Anderenfalls wären Differenzen zwischen der auf astronomischem Wege ermittelten Länge von Kuka einerseits und der durch Triangulation festgestellten Länge dieser Stadt anderseits entstanden, die nur eine neue Unsicherheit in das gesamte Material gebracht hätten. Jetzt beruht das ganze Material der Grenzexpedition auf der gut bestimmten Länge von Jola. Die von der englisch-französischen Grenzkommission ganz unabhängig vorgenommene absolute Längenbestimmung von Kuka durch Sternbedeckungen kommt hier nicht in Betracht, da über deren Einzelheiten bisher nichts bekannt geworden ist, und die Zuverlässigkeit von Längenbestimmungen durch Sternbedeckungen sehr von verschiedenen Umständen, wie der Stärke der angewandten Fernrohre, der Größe des betreffenden Sterns, dem Alter des Mondes, dem Ort des Ein- oder Austrittes des Sterns am Mondrande, der Gewandtheit des Beobachters usw., abhängig ist. Trotzdem diese Methode der Längenbestimmungen bei Engländern und Franzosen sehr beliebt ist, weil ihre Berechnung nach feststehenden Rechnungsvorschriften mechanisch leichter durchführbar ist und sie nur das Vorhandensein eines Fernrohres mäßiger Größe — abgesehen von den Instrumenten für Zeitbestimmungen — erfordert, ist doch jedem Fachmann bekannt, daß die Längenbestimmungen durch Mondhöhen und Mondkulminationen, wenn systematisch und in der nötigen Anzahl angestellt, erheblich sicherere Resultate geben. Die englisch-französische Kommission hat ermittelt, daß die Länge von Kuka sich um etwa acht Bogenminuten gegen die längst als mangelhaft erkannte Vogelsche Länge nach Westen verschiebt. (Vgl. die Notiz über Kapitäns Molls Bericht an anderer Stelle dieser Nummer.)

Die Triangulations- und Aufnahmearbeiten der deutschen Kommissare sind in mustergültiger Weise durchgeführt worden. Allerdings bestehen Differenzen bezüglich der Position von Jola und der Lage des Schnittpunkts der Grenze mit dem Südufer des Tschadsees, so daß die Kommission nicht in der Lage gewesen ist, ihren Regierungen einen gemeinsamen Vorschlag über den Verlauf der Grenze zu machen, wie es sonst zu geschehen und wie er dann beiderseits acceptiert zu werden pflegt, wenn Differenzen nicht bestehen. Doch sei betont, daß dieser Vorschlag nicht unmittelbar zu den Aufgaben der Kommission gehört hat. Die Grenzfestsetzung bleibt nun Sache diplomatischer Verhandlungen zwischen Deutschland und England, denen es obliegt, die Differenzen aus der Welt zu schaffen.

Die deutsche Länge von Jola beruht auf drei Beobachtungen von Mondhöhen und sechs Beobachtungen der Mondrektaszension, angestellt mittels Durchgangsinstruments. Diese Beobachtungen bieten nach fachmännischer Beurteilung eine erhebliche Sicherheit und ergeben ein Resultat, wie es ein Astronom von Fach kaum besser hätte finden können. Nach Bearbeitung der Beobachtungen auf deutscher und englischer Seite wird man sich über die der Abgrenzung zugrunde zu legende Position von Jola leicht einigen können.

Von der Position von Jola hängt so ziemlich alles übrige ab, also auch die Lage von Dikoa, das durch die Triangulation mit Jola verbunden ist. Jetzt läßt sich daher über die Zugehörigkeit der vielgenannten ehemaligen Residenz Rabehs nichts anderes sagen, als daß die Grenze jedenfalls in ziemlicher Nähe der Stadt vorbeiführt. Es kommt hinzu, daß, wie erwähnt, auch der Schnittpunkt der Grenzlinie mit dem Südufer des Tschadsees noch unsicher ist.

In diesem Punkte ist die englische Zeitschrift recht unterrichtet. An Ort und Stelle ist eine Einigung hierüber nicht erzielt. Die Kommissare fanden im Südwestflügel des Tschadsees dieselben Verhältnisse vor, wie sie jüngst aus den Berichten Lenfants allgemeiner bekannt geworden sind. Das Wesentlichste ist in der Notiz „Das Zusammenschrumpfen des Tschadsees" auf S. 159 der vorliegenden Nummer gesagt. Hier sei bemerkt, daß das ständig offene Wasser des Tschadsees dort von der Kommission um 10 bis 20 km nördlicher getroffen wurde, als nach den Hochwassermarken anzunehmen war, obwohl gerade nach den über einen längeren Zeitraum sich erstreckenden französischen Beobachtungen die Hochwasserzeit des Sees in die Zeit fallen soll, während der die Kommission am Tschadsee anwesend war. Von einem angeblichen Wandern des Sees nach Westen hat die deutsche Kommission auf Grund von älteren Aufnahmen aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts nichts feststellen können. Indessen irrt sich die Zeitschrift über die Anschauungen der deutschen und englischen Kommissare. Sie bewegen sich in gerade umgekehrter Richtung. Die Deutschen suchten das Südufer da, bis wohin das ständig offene Wasser reicht, die Engländer an einer alten Hochwassergrenze. Die Gegensätze waren an Ort und Stelle nicht auszugleichen, da von der Annahme der einen oder der anderen Anschauung eine Verbreiterung des deutschen oder aber des englischen Gebiets abhängt. Auch hier müssen also Verhandlungen zwischen beiden Regierungen entscheiden. Um sie zu erleichtern, und damit nochmalige Vermessungen nicht erforderlich sind, hat die Kommission in dem strittigen Seegebiet mehrere gemauerte Signale errichtet. Die Annahme liegt wohl nahe, daß man sich auf der „goldenen Mittellinie" einigen wird.

Das augenblickliche Verhältnis in dem Grenzgebiet ist so, daß die deutschen und die englischen lokalen Behörden sich über die vorläufige Zugehörigkeit der dort liegenden Ortschaften geeinigt haben, auch über Dikoa. Dieses ist bekanntlich in deutschem Besitz. Ob es sich freilich für die Zukunft als Sitz der deutschen Verwaltung in den Tschadseeländern eignet, ist fraglich, da es zu hart an der Grenze liegt. Ein mehr in der Mitte des deutschen Gebiets gelegener Ort dürfte dafür besser geeignet sein.

Digitized by Google

Bücherschau.

Nauticus: Jahrbuch für Deutschlands Seeinteressen. Unter teilweiser Benutzung amtlichen Materials. 6. Jahrg. 1904, IX und 560 S., mit Abbildungen und Karten. Berlin, E. S. Mittler u. Sohn, 1904. 6,10 M.

Der neue Band von Nauticus' Jahrbuch ist weit umfangreicher als die vorangehenden ausgefallen, und auch die Ausstattung mit Kartenbeilagen ist reicher geworden. Mit seinen mannigfaltigen statistischen Angaben stellt das Jahrbuch nicht nur für den Politiker, sondern auch für den Geographen — der freilich heute mehr den je selbst Politiker sein muß — ein wertvolles Hilfsmittel dar. Diese Angaben nehmen den dritten Abschnitt ein, während die beiden ersten zahlreiche Aufsätze kriegsmaritimen, politischen, historischen, wirtschaftlichen und technischen Inhalts bieten. In dem einleitenden Artikel „Politische Rückblicke und Ausblicke" wird die gegenwärtige weltpolitische Situation gekennzeichnet, die ohne Frage eine sehr gespannte ist und vielleicht folgenschwere Entwickelungen vorbereitet. Unter den übrigen Aufsätzen heben wir hier nur hervor: Grundzüge der englischen Kolonialpolitik; die Stellung der Großmächte zum Seeverkehr und seinen Hauptwegen; die handelspolitische Bedeutung des Panamakanals; der Robbenfang der Gegenwart. Sie zeichnen der Mangel jedes Schwalls allgemeiner Phrasen, eine sachliche Fassung und nüchterne Anschauungsweise aus. Es gilt dies namentlich für den Aufsatz über die Bedeutung des Panamakanals, den die Union jetzt auszubauen entschlossen ist. Der Panamakanal, so heißt es da, ist in erster Linie ein wirtschaftliches, politisches und militärisches Machtmittel für die Vereinigten Staaten, während die Handelsvorteile des Kanals für Westeuropa ziemlich bescheiden sein dürften. Der deutsche Weltverkehr wird durch ihn nur teilweise beeinflußt. Für den Weltverkehr und Welthandel im allgemeinen wird der Panamakanal nie die Bedeutung des Suezkanals erlangen, und das Weltmittelmeer — d. h. das eigentliche Weltverkehrs- und Welthandelsmeer — dürfte für alle Zeit der Atlantische Ozean bleiben; der Große Ozean ist eher das Meer der tönenden Redensarten. Der übrige Inhalt des Jahrbuches ist mehr marinetechnisch. Die Karten und graphischen Darstellungen umfassen eine Karte des Weltkabelnetzes, eine politische Übersichtskarte mit Darstellung der Seeverkehrswege und eine graphische Darstellung des transatlantischen Dampferverkehrs seit 1840.

Karte von Ostchina. Herausgegeben von der kartographischen Abteilung der Königl. Preuß. Landesaufnahme. Maßstab 1 : 1000000.

Seitdem Bd. 85, S. 17 die ersten 12 Blätter dieses schönen Kartenwerkes besprochen worden sind, sind bis zum Juli d. J. fünf weitere Blätter erschienen, nämlich Tschangtufu, Kirin, Wladiwostok, Pyöngyang und Söul. Es umfassen diese Blätter den Nordosten des in den Rahmen der ganzen Karte fallenden Gebiets, darunter die Mandschurei und Korea (Mukden mit Liautung ist schon früher erschienen), so daß offenbar das Bestreben obgewaltet hat, vorerst mal diejenigen Gebiete vollständig zur Anschauung zu bringen, die heute den Schauplatz der kriegerischen Ereignisse im Osten bilden. Sämtliche Blätter sind in diesem Jahre abgeschlossen, und man hat all das wichtige japanische und russische Kartenmaterial verwertet, das mit Ausbruch des Krieges allgemeiner bekannt geworden ist. Allerdings ist anzunehmen, daß die Russen und vielleicht auch die Japaner für die Mandschurei noch besseres und reicheres Kartenmaterial besitzen, als das veröffentlichte und hier niedergelegte. Besonders viel Detail an topographischem Material, namentlich auch an Ortschaften, bieten die beiden Blätter Pyöngyang und Söul, die Korea und die angrenzenden Teile der Mandschurei darstellen. Soweit nicht die jüngst erschienene Reimersche Karte in 1 : 850000 den Kriegsschauplatz veranschaulicht (Gegend zwischen Port Arthur, Mukden und der Yalumündung), sind die Blätter Pyöngyang und Kirin der Ostchinakarte die besten hierzulande zur Verfügung stehenden Karten des Kriegsschauplatzes.

Das Allgemeine über die Ostchinakarte ist bereits bei der Besprechung der ersten 12 Blätter gesagt worden. Für das Blatt Tschangtufu sind nun auch die Vogelsangschen Aufnahmen benutzt worden. Bis zur Vollendung des Kartenwerkes fehlen jetzt nur noch fünf Blätter, die den äußersten Nordwesten und den Süden Chinas zur Anschauung bringen sollen. Sg.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Berichtigung zu der Hutterschen Völkerkarte von Kamerun. Auf der Völkerkarte von Kamerun des Herrn Hauptmann Hutter in Nr. 1 des laufenden Globusbandes hat bei der technischen Herstellung der Osten von Deutsch-Bornu bis zum Schari irrtümlich das Kolorit der in Nord-Adamaua wohnenden Falli erhalten. Er hätte das Makarikolorit erhalten müssen, entsprechend übrigens dem Texte (S. 3).

— Abgrenzung von Togo und Kamerun. Aus den Mitteilungen, die von der Kolonialverwaltung dem Kolonialrat in seiner letzten Sitzung (1. Juli) gemacht wurden, sei hier erwähnt, daß die Verhandlungen mit England über die Abgrenzung der ehemals neutralen Zone von Salaga durch Annahme des deutschen Vorschlages zum Abschluß gelangt seien. Die örtliche Festlegung der vereinbarten Grenzlinie durch Pfeiler werde „demnächst" erfolgen. Eine deutsch-englische Grenzkommission sei in Tätigkeit, um die Vertragsgrenze mit dem englischen Kittabezirk an Ort und Stelle festzulegen und durch Grenzzeichen kenntlich zu machen. Erwünscht wäre es gewesen, zu erfahren, welches der deutsche Vorschlag für die durch die Salagazone gehende Grenze war; man hat darüber niemals etwas gehört, wie überhaupt über die Tätigkeit der Grenzkommission. — Es heißt dann weiter, mit Bezug auf Kamerun: „Die Verhandlungen mit Frankreich über die von der Südkamerungrenzkommission vermessene Grenze des Schutzgebietes haben, nachdem auch die letzte Abteilung der Kommission zurückgekehrt und das gesamte Material geprüft war, begonnen." Diese Verhandlungen beziehen sich allein auf die Südgrenze von Kamerun. Die Ostgrenze schwebt noch völlig in der Luft, da Frankreich es vorläufig abgelehnt hat, auch sie durch eine gemischte Kommission festlegen zu lassen. Frankreich erstrebt hier allerlei Revisionen der alten provisorischen Grenze auf Kosten Deutschlands, so am Logone und Mao Kebi. Auf die Frage der Grenzregulierung am Mao Kebi, die durch Lenfants Reise eine gewisse Bedeutung erlangt hat, bezog sich die Bemerkung eines Mitgliedes des Kolonialrats in jener Sitzung. Er habe sie „zur Sprache gebracht", heißt es dort nur; was darüber geredet worden ist, erfahren wir aus dem amtlichen Protokoll leider nicht. Dieses ist überhaupt wieder völlig unzureichend, soweit es die eigentlichen Verhandlungen des Kolonialrats, die Diskussionen, betrifft.

— Ein Comité du Maroc hat sich nach dem Muster des Comité de l'Afrique française kürzlich in Paris gebildet. Seine Aufgabe ist, dem Aufgehen des Scherifenreichs in das französische Kolonialreich durch eine gründliche Erforschung des Landes vorzuarbeiten. Das Komitee verfügt bereits über eine durch Subskription aufgebrachte Summe von 136000 Fr. und hat auch schon seine erste „Mission" organisiert, für die im übrigen noch die Pariser geographische Gesellschaft, die französische geologische Gesellschaft und die französische Vereinigung zur Förderung der Wissenschaften ihre Unterstützung geliehen haben. Aufgaben sind die Herstellung einer Karte, Untersuchung der politischen und religiösen Zustände und der wirtschaftlichen Verhältnisse des Beled-es-Siba, des Insurrektionsherdes. Leiter der Mission ist der Marquis de Segonzac, der sich durch seine Forschungen in Marokko bereits vorteilhaft bekannt gemacht hat; die übrigen Mitglieder sind Louis Gentil von der Sorbonne als Naturforscher und Geologe, R. de Flotte de Roquevaire, der treffliche Kartograph Marokkos, als Topograph und zwei arabische Lektoren, Senagui Abd-el-Asis vom Orientalischen Seminar und Bulifa von der Ecole supérieur des Lettres in Algier. de Segonzac und seine Gefährten wollen unter mohammedanischer Verkleidung reisen, im Gefolge einer marokkanischen politischen oder religiösen Persönlichkeit von Einfluß, ähnlich wie das schon früher mehrere Forscher, darunter de Segonzac selber, getan haben. Außerdem hat der Marokkoforscher E. Doutté vom Komitee eine Beihilfe zu einer Studienreise in der Gegend von Mogador erhalten, und weitere Expeditionen zum

Studium der geologischen und hydrographischen Verhältnisse des Westens sind geplant. (Bull. du Com. de l'Afrique fr., Juli 1904.)

— Über die Aussichten der Ansiedelung von Europäern in Deutsch-Ostafrika erhält die Zeitschrift „Der deutsche Kulturpionier" (1903/04, Nr. 3) von „sehr zuverlässiger Seite" einige Mitteilungen, in denen es heißt: Für die Ansiedelung würden sich auf dem Tanganikaplateau an der im Bau befindlichen Nyassa — Tanganikastraße mehrere Stellen gut eignen. Besonders günstige Plätze sind: 1. Der Nordostabhang der Kakilaberge; 2. die Täler des Kairesibachs, des Mausitisowe- und des Mosibachs; 3. das breite Tal des oberen Saisi. Doch könnten hier nur Leute Geschäfte machen, die sich gut auf die Viehzucht (besonders Esel- und Rinderzucht) verstehen, während aller Anbau von Feldfrüchten und anderen Nutzpflanzen lediglich dem eigenen Gebrauch dienen und höchstens einmal einen kleinen Zufallsnutzen ergeben könnte. Unzweckmäßig ist es, wenn Leute dorthin kommen, die nicht so viel Kapital haben, um drei Jahre arbeiten zu können, ohne Einnahmen zu erzielen; nach Ablauf dieser Zeit aber kann man einem tätigen und sachverständigen Viehzüchter einen immer steigenden Erfolg seiner Arbeit ziemlich sicher voraussagen. Die Gegenden sind in jeder Beziehung einer Besiedelung günstig. Dauernd gut bewässerte Täler mit schönem Boden und gutem Graswuchs wechseln mit landschaftlich schönen Höhen, wo Europäer ohne allzu großen Nachteil für ihre Gesundheit wohnen können. Die neue Nyassa—Tanganikastraße bietet bequeme Verbindung, um zu Wagen, Esel oder Rad die Station Bismarckburg in 2 bis 4 Tagen, den Nyassa in 5 bis 10 Tagen zu erreichen. Großvieh gedeiht überall gut, wie das Wohlbefinden der einzelnen Jumben gegebenen kleinen Rinderherden beweist, und bringt beim Verkauf lohnenden Verdienst. Europäisches Gemüse, Kartoffeln und Weizen wachsen vorzüglich und bieten dem Europäer Gelegenheit, sich billig mit guter und gewohnter Kost zu versehen. Der Grund und Boden ist vorläufig fast wertlos, da ihn niemand nutzt. Die Erwerbung größerer Weidestrecken würde also äußerst billig sein. Die Arbeitslöhne für Eingeborene sind nicht hoch; für 3 bis 4 Rupien kann man genügend Arbeiter bekommen. Die Preise für Vieh beim geschickten Ankauf in den nördlichen Bezirken Tabora, Kilimatinde, Muansa kann man unter Einrechnung der unvermeidlichen Eingänge beim Transport etwa wie folgt angeben: ein Bulle 8 Rupien, eine Kuh 12 Rupien, ein Schaf oder Ziege 1 bis 1½ Rupien, ein Eselhengst 6 Rupien, eine Eselstute 8 Rupien. Dabei ist vorausgesetzt, daß der Europäer den Transport der Tiere nicht den Farbigen überläßt, sondern ihn selbst leitet. — So weit die Mitteilungen. Da, wie oben gesagt, das Klima derartig ist, daß dort Europäer nur „ohne allzu großen Nachteil für ihre Gesundheit" leben können, so wird man von einem Ansiedelungsversuch doch wohl abraten müssen.

— Die Verbindung zwischen Algerien und dem Niger. Soviel seit Jahren in der französischen Kolonialpresse über die Möglichkeit und Notwendigkeit einer sicheren Verbindung zwischen Algerien und dem Niger, speziell zwischen dem Tuat und Timbuktu, diskutiert worden ist, so hat sie bisher noch niemand herzustellen versucht, selbst dann nicht, nachdem das ganze Tuat in den Händen der Franzosen und von ihnen militärisch besetzt ist. Letzteres ist nun schon seit etwa vier Jahren der Fall, und ebensolange haben die Franzosen den mittleren Niger unterhalb Timbuktu in ihrer Gewalt. Seit Laings Zeiten, d. h. seit nahezu 80 Jahren, ist die Sahara zwischen dem Tuat und Timbuktu niemals mehr durchzogen worden, und auch weiter westlich ist den Spuren Oskar Lenz', der vor 25 Jahren von Marokko zum Niger wanderte, niemand mehr gefolgt. Indessen haben von Insalah aus militärische Expeditionen Vorstöße in die Wüste unternommen, und von Timbuktu aus scheinen solche ebenfalls stattgefunden zu haben. Sei es nun zufällig oder sei es auf Verabredung geschehen: jüngst sind im Herzen der westlichen Sahara zwei Expeditionen zusammengetroffen, von denen die eine von Norden, die andere von Süden hergekommen war. Kommandant Laperrine war im März d. J. mit 70 Kamelreitern von Insalah nach Südosten ins Land der kürzlich unterworfenen Taitok-Tuareg aufgebrochen und lagerte Ende jenes Monats an einem Brunnen namens Aït El-Krah, dessen Lage sein wissenschaftlicher Begleiter Villatte mit 24° 30' nördl. Br. und 2° 50' östl. L. angab. 150 km weiter südlich traf dann Laperrine bei Timiauine am 18. April mit einem Offizier der Garnison Timbuktu, dem Kapitän Théveniaut, zusammen, der wahrscheinlich über Gao am mittleren Niger und durch das Adrar gekommen war. Beide Führer gingen hierauf südwärts bis zum Brunnen von Tinsauaten, der unter 19° 45' nördl. Br. und 3° 20' östl. L. gelegen ist, und trennten sich hier, indem Laperrine nach Insalah und Théveniaut nach Timbuktu zurückkehrte. Zusammenstöße mit den Tuareg scheinen nicht stattgefunden zu haben. Die Routen der beiden Offiziere durchziehen ein Gebiet, das nahezu in seiner ganzen Ausdehnung bisher unbekannt war, und worüber man nur einige ganz dürftige Erkundigungen besaß. Dank Villatte, der im Aufnehmen und in der astronomischen Ortsbestimmung gut bewandert ist, wird die Karte der Sahara aus der Unternehmung Laperrines eine sehr erhebliche Bereicherung erfahren. Im Zuge einer geeigneten Verbindung zwischen dem Tuat und Timbuktu aber liegen die Wege der beiden Offiziere nicht; sie müßte viel weiter westlich verlaufen. Immerhin werden diese Züge zur Ausdehnung der französischen Herrschaft über die Sahara beitragen.

— Das Zusammenschrumpfen des Tschadsees. Französische Offiziere haben in den letzten Jahren eine sehr rege Tätigkeit zwecks genauerer Erforschung des Tschadsees entwickelt, und das Ergebnis ist in großen Zügen auch schon bekannt geworden (vgl. Globus, Bd. 84, S. 244). Ebenso hat ein Mitglied der Mission Lenfant, Delevoye, eine Umfahrt auf dem westlichen Teil des Sees ausgeführt. Das Resultat dieser Forschungen ist eine ganz erhebliche Berichtigung unserer Karten des Sees, die auf Barths, Overwegs und Nachtigals Beobachtungen zurückgehen. Zunächst ist heute der See bedeutend zusammengeschrumpft, und infolgedessen hat sich auch seine Form vollkommen geändert. Wies man bisher dem Tschadsee ein Areal von 28000 bis 30000 qkm zu, so dürfte heute seine Fläche zur Hochwasserzeit, d. h. in den Monaten Oktober bis Januar, höchstens 18000 qkm umfassen, während seine Wasserfläche in der übrigen Zeit des Jahres nur etwa 10000 qkm beträgt. Dann liegen nämlich die zahllosen Inselchen des Nordostufers in einem Sumpfe, und der ganze, an Deutsch- und Englisch-Bornu anstoßende Südwestflügel ist eine krautbedeckte, von Wasserlachen durchsetzte Ebene. Die herzförmige Gestalt des Sees ist verschwunden. Das ständig offene Wasser verteilt sich vielmehr auf eine winkelhakenähnliche Fläche, deren Spitze nach Südwesten und deren Schenkel nach Nordnordwest und Ostnordost gerichtet sind. Jeder Schenkel ist etwa 145 km lang und bis zu 40 km breit. Der Schrumpfungsprozeß dauert mindestens schon seit 30 Jahren an, schreitet aber nicht gleichmäßig vor; besonders rapide muß er sich seit 1897 vollzogen haben. Chevalier, der im vorigen Jahre das südliche Ufer besuchte, fand, daß dieses dort in den drei letzten Jahren sich um 15 km vorgeschoben hatte. Die Erscheinung ist darauf zurückzuführen, daß der See durch Verdunstung und Versickerung jährlich mehr verliert, als die Zufuhr aus dem Schari und den anderen Flüssen des Südens während und nach der Regenzeit beträgt. In keinem Jahr erreicht der Wasserstand wieder dieselbe Höhe wie im vorangehenden. Der Prozeß, dem namentlich die Inseln des Nordostens allmählich zum Opfer fallen, wird so lange andauern, bis die Wasserzufuhr dem Verlust durch Verdunstung und Versickerung die Wage hält. Diese Eigenart des Tschadsees ist auf die Lösung der Aufgabe der deutsch-englischen Kommission zur Vermessung der Grenze zwischen Kamerun und Nordnigeria von Einfluß gewesen. Vgl. hierüber den Artikel „Die Arbeiten der Jola-Tschadsee-Grenzexpedition", S. 157 der vorliegenden Nummer.

— Im Juliheft von „La Géographie" gibt Kapitän Moll, der französische Kommissar der englisch-französischen Expedition zur Vermessung der Grenze zwischen Nordnigeria und dem 3. Militärbezirk auf der Strecke Niger—Tschadsee eine kurze Übersicht über die Arbeiten und Ergebnisse der Unternehmung. Diese Übersicht ist aus Sinder vom 20. März d. J. datiert; die Arbeiten waren damals dem Abschluß nahe, werden inzwischen aber wohl noch eine Erweiterung erfahren haben, nachdem durch den englisch-französischen Vertrag vom 8. April d. J. die provisorische Grenzlinie im Westen und im Osten nicht unerheblich geändert worden ist. Wie Moll schreibt, sind zahlreiche Örtlichkeiten im Grenzgebiet astronomisch festgelegt worden, und dieses Netz hat man dann durch Triangulationen und Itinerare verdichtet. Die Länge der letzteren beträgt für die französische Kommission 12000 km. Erwähnenswert ist, daß nach den Beobachtungen der Kommission Kuka um 15 km, d. h. um acht Bogenminuten westlicher liegt als nach Vogel, dessen Längenbestimmung von Kuka zwar nie für sehr zuverlässig gehalten, aber doch in Ermangelung besserer Werte unseren Karten jenes Gebiets stets zugrunde gelegt worden ist. Als der Bericht abging, war das Kommissionsmitglied Kapitän Tilho noch am Tschadsee, um die Vermessungen im

Digitized by Google

Westen des Sees mit Fort Lamy am unteren Schari in Verbindung zu bringen.

Im übrigen ist der Bericht Molls vorwiegend geologischen und verwandten Inhalts. Mit der de Lapparentschen Hypothese von der Erstreckung des afrikanischen Kreidemeeres ist Moll bekannt geworden, und er hat sich daher bemüht, zu untersuchen, ob sich in jenem Gebiet Beweise für oder gegen diese Hypothese vorfinden. In der Tat hat er Fossilien gefunden, die auf Jura und untere Kreide hindeuten, und deren Liste gesandt. Doch ist diese Liste erst noch zu prüfen und darum aus Molls Bericht fortgelassen.

Die Wasserscheide zwischen Niger und Tschad liegt, was man schon wußte, etwa in der Länge von Sinder. Sie wird durch wenig bestimmte Bodenwellen bezeichnet, die das Plateau von Sinder nach Süden fortsetzen und sich mit anderen Unebenheiten, die im Norden von Kano und Maschena ostwestlich streichen, verbinden. In dem Grenzbogen — jetzt ist ein Grenzwinkel daraus geworden — nördlich von Sokoto gibt es nur ein deutlich unebenes Gebiet, das von Adar, das ein südlicher Ausläufer des Plateaus von Adrar zu sein scheint. Es teilt die zum Niger gehenden Wasserläufe einerseits dem Dallul Mauri (Westen), anderseits dem Gulbi von Sokoto (Osten) zu. Im Adar trifft man seit dem Verlassen des Niger den ersten Kalk. Nordwestlich von Sokoto, wo der frühere Grenzbogen den 14. Parallel schneidet, beschreibt Moll ein Gebiet, das im Lauf der geologischen Epochen von der Trias bis zum Eocän wiederholt emporgehoben und zwischendurch vom Meer bedeckt worden sein soll; „die Sedimente mit ihren charakteristischen Fossilien folgen aufeinander". Bei Usscha, südöstlich von Sinder, begegnet man zum erstenmal primären oder eruptiven Gesteinen, meist Trachyt. Etwas östlich davon, östlich also der Wasserscheide Niger—Tschadsee, schließt der granitone Boden Teiche ein, aus denen die Eingeborenen Salz gewinnen. Die Teiche sind mit Ablauf des Winters ausgetrocknet, und ihre Stätte bedeckt sich mit weißen Auswitterungen. Diese und die Erde, an der sie haften, bearbeiten die Eingeborenen mit Auslaugen, indem sie das Wasser verdunsten lassen. Dadurch erhalten sie ein schlecht aussehendes, mit Erde gemischtes Salz, das aber ganz gut schmeckt. Diese Teiche, sagt Moll, geben zu merkwürdigen Erscheinungen Veranlassung, die die Erklärung der Bodenbildung erschweren. Wenn die oberste Schicht des Teiches bearbeitet ist, so gibt die darunter liegende Erde kein Salz mehr, und die Eingeborenen müssen bis zum nächsten Jahre, bis nach dem Winter warten, um mit der Ausbeutung wieder beginnen zu können. Oft ergeben kleine Brunnen, die man in den Teichgrund bohrt, in 50 cm Tiefe süßes Wasser, und sehr häufig liefern benachbarte Brunnen am Rande der Teiche teils süßes, teils salziges Wasser. Im Winter ist das im Teich angesammelte Wasser brackig.

— Untersuchung des Hahoflusses (Togo) durch Oberleutnant v. Seefried. Von den kleinen Küstenflüssen Togos ist der östlichste, der in das Nordende des Togosees mündende Haho im März d. J. durch den Oberleutnant Freiherr v. Seefried auf seine Schiffbarkeit untersucht worden. v. Seefried berichtet darüber im „Kolonialblatt" vom 1. August, auch ist dort seine Aufnahme des Flusses in 1 : 100000 veröffentlicht worden. In der Luftlinie reicht das aufgenommene Flußstück von dem Togosee 37 km nordwärts, d. h. bis zur Breite des Ortes Kuve, in Wirklichkeit ist es infolge seiner vielen Krümmungen aber 75 km lang. Die Untersuchung fand zur Zeit des niedrigsten Wasserstandes statt. Bei diesem Zustande ergab sich, daß bis auf das unterste, 12 km lange Stück der Haho zu keiner Jahreszeit mit Booten befahrbar ist. Das Schiffahrtshindernis beruht in den zahllosen Baumstämmen, die im Flusse liegen, und die er noch fortwährend in sich hineinzieht, sowie in den bis auf den Wasserspiegel hängenden Ästen der am Ufer stehenden Bäume. Auch auf dem untersten Stück wäre der Bootsverkehr schwierig, da das Wasser dort von Sumpfpflanzen dicht überzogen ist. v. Seefried meint, daß diese Hindernisse wohl beseitigt werden könnten, daß das aber ebensoviel kosten würde wie ein 75 km langer Weg durch die Baumsavanne. — Die steilen Ufer sind gewöhnlich 5 m hoch. Gestein (Granit und Gneis) steht im oberen Teil öfter an, doch streicht es nur an drei Stellen so hoch quer zur Flußsohle an, daß daraus dem Bootsverkehr bei niedrigem Wasserstande Hindernisse erwachsen würden. Im übrigen besteht das Flußbett aus Sand und sandig-lehmiger Erde. Aus den zahlreichen Altwasserrinnen und den im Baumgeäst hängen gebliebenen Schwemmresten alter Baumzweige ist zu entnehmen, daß zur Regenzeit solche Wassermassen den Haho herunterfließen, daß bei dem geringen Gefälle Überschwemmungen des Ufergeländes vorkommen. In der Trockenzeit dagegen sind nur die untersten 12 km ununterbrochen mit Wasser (1 bis 3 m) gefüllt, während die obere Strecke nur noch mehr oder weniger nahe aneinanderliegende Tümpel, mit Sandinseln, Sandflächen und Felspartien abwechselnd, aufweist. — Demnach dürfte dieser Küstenfluß kaum einen Verkehrswert erlangen.

— Neue Reisen Dr. R. Kandts nach Deutsch-Ostafrika. Bei der Besprechung einer Arbeit Dr. Kandts (Globus, Bd. 86, S. 83) erwähnten wir, daß dieser seine Forschungen, namentlich seine ethnologischen Studien in Ruanda, noch nicht für abgeschlossen erachtet, und sprachen die Hoffnung aus, daß er in die Lage versetzt werden möchte, sie auf einer neuen Reise zu Ende zu führen. Da Kandts eigene Mittel durch seine erste große fünfjährige Reise völlig erschöpft sind, war das ohne Unterstützung von anderer Seite nicht möglich. Wie wir hören, ist nun Kandts neue Reise erfreulicherweise gesichert, nachdem die Kolonialverwaltung die Kosten dafür übernommen hat. Kandt wird sich noch in diesem Jahre wiederum nach dem fernen Nordwesten Deutsch-Ostafrikas begeben, mit dessen Erforschung sein Name für alle Zeiten verknüpft ist.

— Der britisch-brasilianische Grenzstreit in Guayana ist am 15. Juni durch einen Schiedsspruch des Königs von Italien erledigt worden. Da nicht festzustellen war, wie weit die beiderseitigen Einflüsse in dem streitigen Gebiet reichen, so legte der Schiedsrichter seinem Spruch solche orographische Linien zugrunde, die ein gleiche Aufteilung desselben zu bewirken schienen. Die so fixierte Grenze geht vom Yakontipuberge an der Quelle des Kotinga aus, läuft ostwärts der Wasserscheide entlang zur Quelle des Ireng oder Mahu, folgt hierauf diesem Flusse bis zu seiner Vereinigung mit dem Takutu, an dem sie bis zur Quelle hinaufführt, und trifft schließlich auf den nicht mehr streitigen Teil der Grenze, wie sie in dem Vertrage vom November 1901 festgesetzt ist. Die britischen Ansprüche verlegten die Grenze in ihrem nördlichen Teil dem Kotinga entlang anstatt dem Ireng; den dazwischen liegenden Streifen hat also Brasilien erhalten. Anderseits hat die britische Auffassung in dem südlicheren Teil Anerkennung gefunden, wo Brasilien das Gebiet zwischen dem Takutu und dem Rupununi beansprucht hatte.

— Am 31. Juli starb auf Rügen der Major a. D. Kund, der in den 80er Jahren durch seine Beteiligung an der letzten Kongoexpedition der Afrikanischen Gesellschaft und an der Erschließung Südkameruns bekannt geworden war. Jene Kongoexpedition, deren Führer, Premierleutnant Schulze, bald nach ihrem Beginn in San Salvador starb, dauerte von Ende 1884 bis Anfang 1886; sie verlief so gut wie erfolglos trotz der großen Mittel, die sie beanspruchte, und zwar wohl wesentlich deshalb, weil die Mitglieder nach dem Tode des Führers sich nicht zu gemeinsamem Handeln zusammenzuschließen vermochten. Jeder ging auf eigene Faust vor. Kund, der Topograph der Expedition, machte mit dem Leutnant Tappenbeck von August 1885 bis Januar 1886 vom Stanley Pool zu Lande einen weiten Vorstoß nach Osten ins Kongobecken, kreuzte den Quango und Kassai und entdeckte im Nordosten davon einen neuen großen Fluß, den Ikata oder Lokenje, den die beiden Offiziere erst ein Stück aufwärts verfolgten und dann, sich zurückwendend, abwärts fuhren. Es stellte sich heraus, daß der Ikata die Wasser des Leopoldsees aufnimmt und als Mfini in den Kassai mündet. Die ganze Tour verlief durch völlig unbekanntes Gebiet; um so mehr ist es zu bedauern, daß weder Kund noch Tappenbeck darüber etwas von Belang berichtet haben. Ein Vortrag Kunds ist in den „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin" von 1886 abgedruckt, wo sich auch ein dürftiges Kärtchen findet, während die Aufnahmen niemals veröffentlicht worden sind. Einige sonstige ziemlich gleichgültige Briefe Kunds sind in den „Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft", Bd. 4 und 5, enthalten. 1887 ging Kund im Auftrage des Reichs an die Batangaküste, und 1888/89 führte er mit Tappenbeck eine Pionierexpedition in deren Hinterland. Sie gelangten als erste durch das Zwischenhandelsgebiet am Sanaga stromauf nach Jaunde und gründeten dort eine Station. Tappenbeck starb, und Kund mußte krankheitshalber zurückkehren; auf ihrem Erfolge konnte dann Morgen weiterbauen. Einige wieder ziemlich dürftige Berichte über jene Expedition aus der Feder Kunds brachten die „Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten", Bd. I und II, und in Bd. II findet sich auch eine Kartenskizze der Kundschen Aufnahmen am unteren Sanaga.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. 8. September 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Beziehungen des Meeres zum Vulkanismus.

Von Wilhelm Krebs. Großflottbeck.

I. Meeresteufen als vulkanische Herde[1].

In einer Arbeit über die Beziehung von Flutschwankungen zu vulkanischen Ereignissen, vornehmlich zu den vorjährigen in Mittelamerika, wies ich darauf hin, daß die trichterförmig ausgebildeten Stellen größter Meerestiefe den Anschein erwecken, als ob sie zeitweise eine verhängnisvolle Berührung vulkanischer Magmen mit den Tiefenwassern gestatteten[2].

Das scheint für alle bisher bekannte Stellen von mehr als 7 km Tiefe zu gelten. Es sind im Atlantik die Romanchetiefe (0° 20′ S., 18° 15′ W.) und die Virgintiefen (19° 40′ N., etwa 67° 40′ W.), im Pacific die Tuscaroratiefen (etwa 44° 40′ N., 152° 40′ O.), die Challengertiefe (11° 20′ N., 143° O.), die Nerotiefe (etwa 12° 40′ N., 145° 10′ O.), die Aldrichtiefen (etwa 30° 40′ S., 176° 30′ W.) und die Tiefen westlich von Paposo (etwa 25° 50′ S., 71° 20′ W.). Sie werden von mir im folgenden als Meeresteufen bezeichnet.

Jener Schluß ist in Übereinstimmung mit dem von G. Gerland gezogenen, daß „die intramarinen Vulkane in besonders lebhafter Wechselwirkung mit dem Erdinnern stehen"[3]. Er verknüpft ihn mit einer genaueren Vorstellung dieser Wechselwirkung. Vor allem wird der Einwand in Frage gestellt, daß vulkanische Magmen in Berührung mit Wasser sich schnell mit einer Kruste zu überkleiden und so sich jener Wechselwirkung zu entziehen pflegen. Denn es ist anzunehmen, daß der enorme Druck der Säulen von 7 bis 10 km Meerwasser diese Verhältnisse schon rein physikalisch ändert. Wahrscheinlich wird die Erstarrungstemperatur vieler Magmen durch hohen Druck herabgesetzt. Darauf deutet direkt die magmatische Ausfüllung engster Gesteinspalten ohne auffallende Hitzwirkung. Das kann daran liegen, daß sich die Magmen in einem gewissen Stadium der Erstarrung ausdehnen, eine Voraussetzung, auf die Stübel seine neue Kalderentheorie der vulkanischen Erscheinungen direkt begründet hat[4]. Jedenfalls aber sind die meisten rezenten Magmen so reich an Kieselsäure, an deren Salzen, an Eisen und vor allem an Lösungswasser, daß sie, zumal unter den erwähnten Druckverhältnissen, sich von einem stark mit Mineralbestandteilen gesättigten heißen Grundwasser kaum unterscheiden. Auch wird die verhältnismäßig starke Neigung der Böschungen mit jenen Druckkräften zusammen der gleichmäßigen Ausbildung einer Erstarrungskruste entgegenwirken.

Für jenen Schluß sprechen folgende Beobachtungen.

1. Der Tiefseeboden ist größtenteils mit Gesteinsmaterial vulkanischer Herkunft bedeckt, zu dem anscheinend auch der aus Zersetzung vulkanischer Laven entstandene rote Ton gehört[5].

2. Die Meeresteufen kommen alle in Gebieten aktiver vulkanischer Tätigkeit vor.

In naher Nachbarschaft der Nerotiefe und der Aldrichtiefen ist ein unterseeischer Vulkanausbruch, bei der Romanchetiefe sind neben Vulkanausbrüchen Seebeben verzeichnet, die der geographischen Lage nach auf rein örtliche Entstehung deuten. Auch die Virgin-, die Challenger-, die Paposo- und die Tuscaroratiefen liegen in der Nähe notorisch von Erdbebenfluten heimgesuchter Küsten[6]. Daß aber solche heftigen Flutungserscheinungen maritim-vulkanischen Ursprungs sein können, steht nach den Vorgängen beim Krakatauausbruch, von dessen Explosionsflut die javanische Küste, besonders bei Anjer, verwüstet wurde, zweifellos fest[7].

3. Die Bodenprobe, die von der Sonde der „Gauß" bei Nachlotung der Romanchetiefe heraufgebracht wurde, ergab gewaltsame Verlagerung der Bodenschichten in

[1] Vortrag, gehalten vor der Abteilung Geophysik der 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte am 22. September 1903, für den vorliegenden späten Abdruck ergänzt und abgeändert.

[2] W. Krebs, Flutschwankungen und die vulkanischen Ereignisse in Mittelamerika. Globus, Bd. 84, S. 74. Braunschweig 1903.

[3] G. Gerland, Vulkanistische Studien. Beiträge zur Geophysik II, S. 66. Stuttgart 1895.

[4] A. Stübel, Ein Wort über den Sitz der vulkanischen Kräfte in der Gegenwart. Leipzig, Museum für Völkerkunde, 1901.

[5] Nach Murray und Renard bedeckt der reine rote Ton 133,4, der mit 65 Proz. Organismenresten verunreinigte des Globigerinenschlammes 128,3 der 371 Millionen Quadratkilometer des Meeresgrundes, der auch sonst reich ist an Resten vulkanischer Gesteine. Carte des sédiments de mer profonde. Brüssel 1894. Vgl. auch Günthers Geophysik I, S. 494.

[6] E. Rudolph, Über submarine Erdbeben und Eruptionen I. Beiträge zur Geophysik I. Übersichtskarte. Stuttgart 1887. Vgl. auch Verfassers Übersichtskarte der seebebenartigen Erscheinungen zum zweiten Teile der vorliegenden Abhandlung.

[7] Vgl. die Schilderung in Neumayrs Erdgeschichte, Bd. I, S. 226, 228. Leipzig 1895.

Digitized by Google

der Nähe. Sie deutete demnach auf vulkanische Störungen [9]).

4. Dieselbe, bisher am genauesten ausgelotete Meeresteufe weist Profilformen auf, die an die Erdfälle in Seengründen des mitteldeutschen Zechsteingebietes erinnern. Diese Erdfälle sind aber von dem Versiegen des Mansfelder Salzigen Sees und von dem Zurückgehen des Hautsees her bekannt als die Stellen stärksten Quellzuschusses in grundwasserreichen, stärkster Absickerung in grundwasserarmen Zeiträumen. Demzufolge sind es Stellen, an denen das Seewasser mit dem Flüssigkeitsgehalte des Untergrundes eine enge und stetige Verbindung besitzt. Die ähnliche Gestaltung der Romanche-rechtfertigen. Für den Mansfelder See wurden die von Ule [9]), für die Romanchetiefe die von Schott [10]) entworfenen benutzt. Bei den übrigen Teufen wurden die Profilschnitte so gelegt, daß sie möglichst viele Lotungs- oder Küstenstellen trafen. Streng genommen konnte das nur für den einen der jeder Teufe gewidmeten zwei Schnitte geschehen, da der andere stets senkrecht zu ihm gelegt wurde. Als Grundlagen dienten die neuesten Seekarten der Kartensammlung der Deutschen Seewarte.

Die so bearbeiteten Teufen der Ozeane (Abb. 5 bis 13) stellten sich nach diesen Profilen dar als die untersten Enden mehr oder weniger trichterförmiger Einsenkungen, die sich an dem tieferen, nicht sehr breiten Rande einer

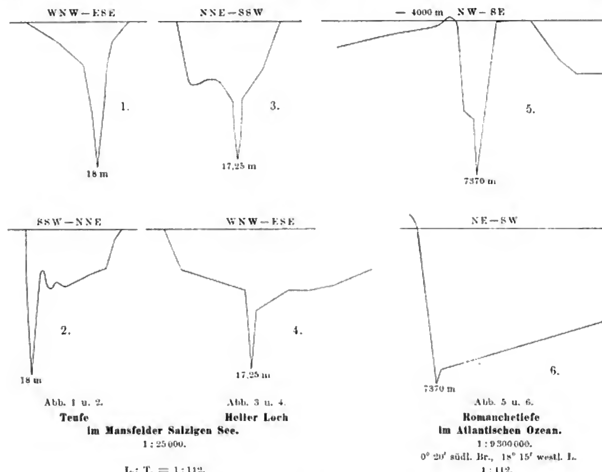


Abb. 1 u. 2. **Teufe** — Abb. 3 u. 4. **Heller Loch**

im Mansfelder Salzigen See.

1 : 25000.

L.: T. = 1 : 112.

Abb. 5 u. 6.

Romanchetiefe im Atlantischen Ozean.

1 : 9300000.

0° 20′ südl. Br., 18° 15′ westl. L.

1 : 112.

tiefe verleiht dem Schluß auf ähnliche Leistung einige Berechtigung.

Die übrigen Meeresteufen lassen an ihren Profilen, je nach der Dichte des Netzes der Lotungen, auf Grund deren die Profile entworfen werden konnten, ebenfalls mehr oder weniger übereinstimmende Einzelzüge erkennen.

Die Profile (Abb. 1 bis 13) sind nach sehr verschiedenen Kartenmaßstäben entworfen, aber möglichst in dem gleichen Verhältnis 1 : 100 der Horizontalentfernung zur Tiefe. Bei den Teufen des Mansfelder Sees (Abb. 1 bis 4) und bei der Romanchetiefe (Abb. 5 u. 6) konnte dieses Verhältnis ohne Schwierigkeit genau übereinstimmend auf 1 : 112 eingestellt werden. Nur im Umkreis dieser Teufen erwies sich ferner das Netz der Lotungen als dicht genug, um die Benutzung der Isobathen zu

[9]) O. Krümmel, Ozeanographische Ergebnisse der deutschen Südpolarexpedition. Annalen der Hydrographie usw., S. 393. Berlin 1902.

schief gelagerten Bodenfläche (Scholle) gebildet haben. In Betracht dieser Anordnung, in Betracht ihrer Gestaltung und, bei der genauer bearbeiteten Romanchetiefe, auch in Betracht der Böschungsverhältnisse der Trichterseiten ähneln jene Meeresteufen in hohem Grade den Teufen des Mansfelder Sees (Abb. 1 bis 4) und der eigentlichen Erdfallseen zwischen Thüringer Wald und Vorderrhön.

Diese Teufen sind entstanden infolge Auslaugung von Schlotten in den Gipsstöcken des unterseeischen Zechsteingebietes [11]). Solange der benachbarte Bergbau noch nicht als Tiefbau betrieben wurde (der Mansfelder

[9]) W. Ule, Die Mansfelder Seen. Karte der Mansfelder Seen. Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. Halle 1888.

[10]) G. Schott, Neue Tiefseelotungen im Atlantischen und Indischen Ozean. Annalen der Hydrographie usw., S. 490. Berlin 1902.

[11]) H. Credner, Elemente der Geologie, S. 211, 231. Leipzig 1887.

Digitized by Google

Bergbau bis etwa 1860), mußte das in jenen zirkulierende Grundwasser durch sie dem See zugeführt werden [12]).

Die genauer zu kontrollierende Entstehung eines solchen Quell-Erdfalles, aber ohne Wasserbedeckung, geschah während des Juni 1893 an einer Straßenkreuzung der Stadt Schneidemühl. Das Wasser und der in ihm flottierende Schwimmsand des Untergrundes wurden dort geradezu in Eruptionen herausgeworfen [13]). Die entstandene Eintiefung (Abb. 14 u. 15) wies noch nicht einmal die steilen Böschungsverhältnisse der Mansfelder Teufen auf und glich in diesen Verhältnissen den durch das Unzureichende der vorhandenen Messungen in derselben Hinsicht abgeschwächten Profilbildern der Challenger- und Tuscaroratiefe.

Zu Armenien dürfte das einem Binnensee vergleichbare, 2242 m Tiefe erreichende Schwarze Meer in Beziehung stehen, da die Berghaussche Angabe über die außerordentliche Tiefe des Goktschaisees irrig ist. Von den innerafrikanischen Seen sind methodische Tiefenmessungen leider nicht bekannt.

Von den beiden schmalen Baikalbecken gibt Sueß in Band III des „Antlitz der Erde" (S. 69) 1610 m und mehr als 1000 m an. Das aus jener Tiefe und der Breite des Sees roh entworfene Profil steht an Steilheit der Böschungswinkel ebenfalls zwischen den Mansfelder Teufen und dem Schneidemühler Erdfall (Abb. 16).

Auf Grund der vier zuerst dargelegten Umstände darf es wohl als unerläßlich für das Studium des Vul-

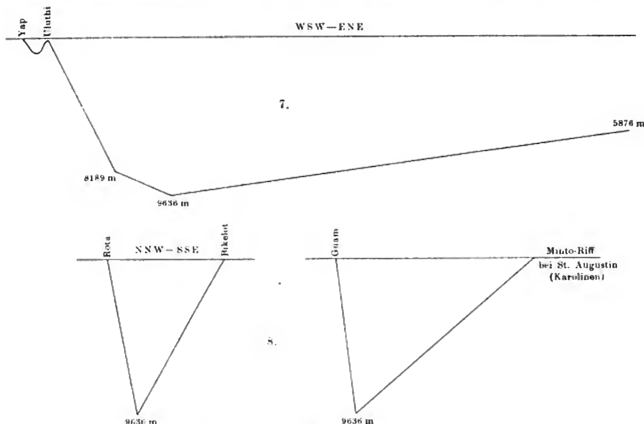


Abb. 7 u. 8.
Challenger- und Nerotiefe im Stillen Ozean.
1 : 20400000.
12° 40' nördl. Br., 145° 10' östl. L.
1 : 100.

5. In der Nähe der wenigen binnenländischen Vulkangebiete scheinen tiefe Seen die Stelle jener Meeresteufen zu vertreten. Die im Verhältnis zu ihrer Kleinheit tiefsten Seen Deutschlands sind das Pulvermar und der Laacher See in den vulkanischen Gebieten des Unterrheinlandes. Am weitesten den ozeanischen Einflüssen entrückt erscheinen die teilweise erst in neuerer Zeit bekannt gewordenen vulkanischen Gebiete Innerasiens und Innerafrikas. In Transbaikalien sind die beiden Zwillingsgräben, die nach Sueß den Baikalsee zusammensetzen, von sehr erheblicher Tiefe.

kanismus bezeichnet werden, daß durch methodische Auslotungen den Stellen größter Meerestiefe eine genauere Aufnahme zuteil werde.

Die Schiffahrt hat vor allem auch ein praktisches Interesse daran. Wie unter (2) erwähnt, sind jene Stellen fast alle bevorzugte Schauplätze maritim-vulkanischer Ereignisse, die allgemein unter dem Begriff der „Seebeben" subsummiert werden. In seemännischen Kreisen glaubt man nicht recht an eine Gefährdung der Schiffahrt durch solche Ereignisse, in wissenschaftlichen Kreisen ist man vielfach ganz anderer Meinung [14]). Mehr

[12]) W. Krebs, Die Erdsenkungen bei Eisleben. Technische Rundschau, S. 30. Berlin 1897. — Derselbe, Die Erhaltung der Mansfelder Seen. Leipzig 1894.

[13]) W. Krebs, Die Bodensenkungen in Schneidemühl. Zeitschrift für praktische Geologie, S. 19 bis 25. Berlin 1894.

[14]) Archenhold beanspruchte sogar alle unaufgeklärten Schiffsverluste, soweit meteorologische Ursachen nicht vorliegen, als Folgen „submariner Bebenursachen". Verhandlungen deutscher Naturforscher und Ärzte zu Karlsbad II, 1, S. 123. Leipzig 1903.

Digitized by Google

als etwa 700 Seebeben sind bekannt. Aber abgesehen von Erdbebenfluten wie diejenigen von Callao 1687, Pisco 1716, St. Thomas 1867, Anjer 1883, die eine Anzahl größerer und kleinerer Fahrzeuge zugrunde richteten, sind in der Literatur nur elf Fälle verzeichnet, in denen ernste Beschädigung von Schiffen durch Seebeben berichtet wird [15]. Fünf von diesen gehören anscheinend noch in den Bereich der Erdbebenfluten infolge auf dem Lande stattfindender Erdbeben.

Am 26. März 1872 wurde gelegentlich eines kalifornischen Erdbebens die „Beal" in der Straße von San Pedro beschädigt [16].

Am 22. April 1863 verlor die „Panaghia" gelegentlich des Erdbebens von Rhodos, etwa 70 Seemeilen entfernt, durch Seebeben beide Masten [17]. Am 7. November 1837 verlor gelegentlich des Erdbebens von Valdivia (Chile) ein Waler unter 43,6° südl. Br. in Sicht der chilenischen Küste die Masten und mußte verlassen werden [18]. Die „Janetta und Bertha" wurde unter 27° südl. Br. 20 bis 30 Seemeilen von Caldera infolge Seebeben leck und sank [19].

Am 23. Juli 1894 wurde die „Henriette" gelegentlich eines Erdbebens von Bodö, etwa 20 Seemeilen entfernt, durch Seebeben leck und sank [20].

Die sechs übrigen waren die Folgen rein maritimvulkanischer Ereignisse. Sämtlich entfielen sie überdies auf das vulkanische Meeresgebiet beim St. Paulsfelsen, dem auch die Romanchetiefe angehört.

Zwei ältere sind von den Annalen der Hydrographie, leider ohne genaue Datierung, nach Maury berichtet [21].

Unter 0° 12′ N., 19° W. erlebte ferner die Mannschaft des Schiffes „The Maries" am 13. Oktober 1852 ein heftiges Seebeben, verlor einige andere Schiffe aus Sicht und sah danach Trümmer treiben [22].

Unter 0° 35′ N. 28° 10′ W. wurde am 30. Dezember 1859 der Bark „Sea Serpent" durch Seebeben ein Leck vergrößert, Kiel und Kupfer beschädigt, so daß Pernambuco als Nothafen angelaufen werden mußte [23].

Unter 0° 27′ N., 20° 30′ W. verlor am 20. März 1861 das russische Schiff „Dallas" bei einem Seebeben den Loskiel. (E. Rudolph, a. a. O. I, S. 314.)

Unter 1° 9′ N., 27° 35′ W. wurde am 10. September 1869 das Schiff „La Néréide" durch Seebeben so leck, daß es in kurzer Zeit 0,45 m Wasser in den Raum übernahm [24].

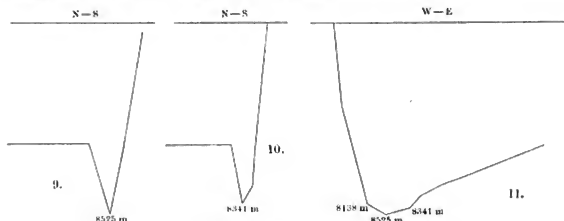


Abb. 9, 10, 11.
Blake- bzw. Virgintiefe im Atlantischen Ozean.
1 : 18000000.
19° 40′ nördl. Br., 67° 40′ westl. L. bzw. 68° 20′ westl. L.
1 : 115.

Die Örtlichkeit legt den Verdacht nahe, daß es sich bei diesen sechs Fällen nicht so sehr um eigentliche, mit den Erdbeben zu vergleichende Seebeben, als vielmehr um die direktere Einwirkung unterseeischer Eruptionen handelte.

Nach den von Rudolph referierten Untersuchungen Audics, Abbots, Bertellis u. a. [25]) über die Vorgänge

[15]) E. Rudolph, Über submarine Erdbeben und Eruptionen I u. II in G. Gerlands Beiträgen zur Geophysik I, S. 133 bis 365, Stuttgart 1887, II, S. 537 bis 666, Stuttgart 1895, besonders die Liste der betroffenen Schiffe S. 594 bis 598. Ergänzungen der Liste bis 1903 boten später die auf der Seewarte bearbeiteten Auszüge aus den Schiffstagebüchern, sowie einige für deutsche Schiffe aus den Akten der Seeberufsgenossenschaft entnommene Daten. Zu diesen gehört vor allem die Zerstörung der deutschen Bark „Freya" am 4. Oktober 1902 bei dem mexikanischen Westgestade, unweit ihres Abgangshafens Manzanillo, die bei ruhigem Wetter zusammenfiel mit einem schweren Erdbeben bei Acapulco. (Vgl. „Hansa" 41, S. 368 bis 369. Hamburg 1904.) Sie vermehrt die Schiffsbeschädigungen durch Seebeben auf zwölf.

[16]) E. Rudolph, a. a. O., II, S. 575/76; nach Rockwood, Am. Journ. of Science, p. 2, 1872.

[17]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 326; nach Perrey, Ac. de Bruxelles, Mém. 17, 1863.

[18]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 344.

[19]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 346.

[20]) E. Rudolph, a. a. O., II, S. 551; nach Annalen der Hydrographie usw., S. 351. Hamburg 1894.

[21]) Annalen der Hydrographie usw., S. 351. Hamburg 1894. Leider konnte die aus Maury „Sailing Directions" zitierte Stelle auch nach Rückfrage bei den beteiligten früheren Beamten der Deutschen Seewarte nicht ermittelt werden. Die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, daß diese beiden Fälle mit zweien der folgenden identisch sind.

[22]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 310; nach Findlay, Naut. Mag. 1853, p. 281, und Perrey, Ac. de Bruxelles, Mém. 18, 1866.

[23]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 304; nach Archiv für wissenschaftliche Kunde von Rußland, Bd. XXII, S. 420.

[24]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 305; nach Perrey, Ac. de Bruxelles, Mém. 24, 1875, u. Comptes rend. 1872, I, p. 1126.

[25]) E. Rudolph, Über submarine Erdbeben und Eruptionen II (Fortsetzung). G. Gerlands Beiträge zur Geophysik III, S. 273 bis 336. Leipzig 1898. — Die von Rudolph berücksichtigten Arbeiten sind folgende: J. Bertelli, Studi comparativi fra alcune vibrazioni meccaniche artificiali e le vibrazioni sismiche. Bollettino mensuale della Società Meteorologica Italiana, Serie IIa, vol. X, No. 7—9, 11, 12. Rom 1890. Vol. XI, No. 1—4, 6, 8. Rom 1891. — H. L. Abbot, Report upon Experiments and Investigations to develop a

Digitized by Google

beim Sprengen unterseeischer Minen können solche Eruptionen je nach der Kraft, mit der sie auftreten, sich sehr verschieden äußern.

Die Erschütterung des umgebenden Meeresgrundes zieht die überlagernde Wassermasse durch Mitschwingungen in Mitleidenschaft. Das ergibt nach meiner Meinung das eigentliche Seebeben, eine Erschütterung, als ob das Schiff auf eine Sandbank aufliefe, die Ankerketten einzöge u. dgl.

Diese Erklärung steht in Widerspruch zu derjenigen Rudolphs, der die gewöhnlichen Seebeben als Folgen des molekularen Stoßes einer Longitudinalschwingung auffaßt, die sich infolge plötzlicher Verdichtung im Umkreis einer Explosionsstelle im Wasser ausbilden soll. Ich finde diese Annahme nicht recht vereinbar mit der wenig elastischen Natur des Wassers, auch mit den Beobachtungen der „ruhigen Meeresfläche" im Umkreis der aufschießenden Wassersäule und den nach Audic von Rudolph selbst gegebenen Dynamometerkurven, besonders III, S. 335, Abb. 7 und 8. Diese Kurven, die bei starker Explosion mehrfachen Maxima der Erschütterung in immer weiterem Umkreis der Explosionsstelle, die „ruhige Fläche", die sie umschließen, die von Bertelli berichteten Beobachtungen der Taucher (III, S. 277 und 278), die, 2 km von der Stelle einer Torpedoexplosion entfernt, vom Meeresboden derart aufgeschnellt wurden, daß sie einen schweren Rückstoß gegen den Kopf empfanden, endlich die von Bertelli beobachtete Wellenbildung an seichten Uferstellen scheinen vielmehr für die von mir angenommene Rückwirkung des erschütterten Meeresbodens zu sprechen.

Der Stoß sich plötzlich ausdehnender Gasmassen in der Tiefe und ihre massenhafte Kondensation wölbt die Meeresfläche domförmig auf, um sie dann wieder herabfallen zu lassen, eine Erscheinung, die hin und wieder bei Seebeben beobachtet wurde.

Die an die Oberfläche heraufdringenden nicht kondensierten Gase bringen die Meeresoberfläche in ein dem Sieden vergleichbares Wallen — ebenfalls manchmal bei Seebeben beobachtet.

Die heftigste Äußerung einer im Verhältnis zur deckenden Wasserschicht hinlänglich energischen Sprengung ist das Emporwerfen einer soliden, von Wasserstaub umgebenen Wassersäule mit zerstörender Kraft und zu erheblicher Höhe — allgemeiner bekannt aus bildlichen Darstellungen von Torpedoexplosionen.

Aus 280 von Abbot untersuchten Minenschüssen ergab sich im Durchschnitt als Gesamtdruck am Dynamometer der senkrecht darüber angebrachten Boje 1075 Pfund, während 332 Pfund als Druck der molekularen Erschütterung berechnet waren. Der Stoß der aufschießenden Wassersäule ergab sich demnach zu 743 Pfund, mehr denn doppelt so stark als der berechnete der Erschütterung. (Rudolph, a. a. O., III, S. 331.)

Die Kraftäußerung muß aber in das Unerhörte gesteigert sein, wenn Schichten nicht von einigen Dekametern, sondern, wie bei unterseeischen Tiefenausbrüchen,

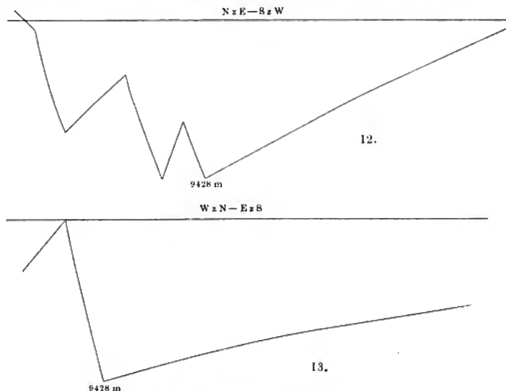


Abb. 12 u. 13.
Penguin- bzw. Aldrichtiefe im Stillen Ozean.
1 : 25 600 000.
30° 40' südl. Br., 176° 30' westl. L.
1 : 126.

System of Submarine Mines for defending the Harbors of the United States. Professional Papers of the Corps of Engineers of the United States Army, No. 23. Washington 1881. — Moisson, Des explosions au sein de l'eau. Revue Maritime et Coloniale, vol. LII, p. 744—770; vol. LIII, p. 86—120. Paris 1877. — Audic, Étude sur les effets des explosions sous-marines. Revue Maritime et Coloniale, vol. LIV, p. 561—601.

von Kilometern Wassers in solcher Weise überwunden werden. Es kann nicht wundernehmen, daß von solchen Ausbrüchen nur wenige Nachrichten vorhanden sind. Die Augenzeugen haben geringe Chancen, über sie zu berichten. Die Nachrichten fehlen aber nicht ganz.

In vier Fällen wurden hohe Rauchsäulen oder Rauchmassen von fern gesehen gelegentlich submariner Eruptionen, die mit Seebeben verbunden waren [26]. Es können von Dampf umhüllte Wassersäulen gewesen sein.

In zwei Fällen wurden mehrere, an 30 m hohe Wassersäulen direkt beobachtet. Sie wurden mit denjenigen verglichen, die die Explosion eines Torpedos hervorbringt. Das geschah im Indischen Ozean, 12° 4′ S., 84° 38′ O., also an einer Stelle, in deren Nähe 4700 m und mehr an Tiefe gelotet sind, am 12. Januar 1878, berichtet vom „Northern Monarch", Kapitän Garden [27]. Die andere Beobachtung fand statt im äquatorialen Atlantik unter 4° 20′ N., 21° 45′ W. vom Dampfer „M. B. Park" aus am 29. Januar desselben Jahres [28]. Auch hier beträgt die Meerestiefe mehr als vier, vielleicht fünf Kilometer.

Daß durch solche vulkanische Explosionen Schiffe auf das äußerste gefährdet werden, unterliegt keiner Frage. Durch photographische Aufnahme konnte Bertelli feststellen, daß durch die aufsteigende Wassersäule einer unterseeischen Minenexplosion ein Fahrzeug, das sich über der Mine befand, emporgehoben und in der Mitte entzweigebrochen wurde [29]. Für etwas entferntere Fahrzeuge liegt die Gefahr vor, von der gewaltigen Sturzsee zum Kentern und Sinken gebracht zu werden.

Aber auch die eigentlichen Seebeben bergen Gefahren in sich. Sie äußern sich in der erwähnten Erschütterung des Schiffes, als ob es auf eine Sandbank aufführe. Diese Erschütterung ist aber schon in der Stärke beobachtet worden, daß Fässer der Deckladung ins Wanken gerieten, Personen aus den Betten geworfen, Masten gelockert und eiserne Bodenplatten gesprengt wurden [30]. Die Besorgnis kann nicht ausgeschlossen werden, daß durch stärkere Erschütterungen solcher Art Verbände gelockert und gefährliche Lecks verursacht werden.

Auch wird öfter die unter Umständen bedenkliche Erscheinung berichtet, daß das Schiff dem Steuer nicht gehorchte.

Die Schiffahrt, der britischen folgend besonders auch die deutsche, breitet sich auf allen Meeren aus. Die Seefahrtstraßen in dem meistbefahrenen Nordwestteil des dort von Seebeben im Verhältnis zu dieser Frequenz sehr verschonten Atlantischen Ozeans treten mehr und mehr hinter der Summe der anderen, gefährdetere Meeresteile durchkreuzenden Straßen zurück. Mit dem Durchstich Mittelamerikas werden auch die unruhigen Gebiete der mittelamerikanischen und der pazifischen Gewässer eine steigende Bedeutung für die europäische Schiffahrt erlangen.

Im eigensten Interesse der Schiffahrt muß ein genaues Studium der vulkanischen Verhältnisse des Meeresgrundes gefordert werden, dessen große Wichtigkeit für allgemein vulkanische Forschungen und für Schutzmaßregeln oben hervorgehoben ist.

In erster Reihe steht die genauere Auslotung der ausgeprägtest vulkanischen Gebiete, die mit denjenigen der größten Meerestiefe zusammenfallen. Das, was wir bisher von ihnen wissen, ist im wesentlichen dem Zufall zu danken. Die methodischen Auslotungen sollten in bestimmten kleinen Entfernungen vorgenommen werden, die vorläufig auf etwa eine Seemeile angesetzt werden dürfen. Die „Valdivia"-Expedition hat es jedenfalls möglich gemacht, Tiefen von mehr als 1000 m in Intervallen abwechselnd von 9 und 1 Seemeile auszuloten. Zur Kontrolle der Lotungen selbst, außerdem aber und vor allem zur genaueren geologischen Aufnahme des Meeresgrundes sollten sie für möglichst reichliche Bodensondierungen sorgen. Mit der neuen, langen Bachmann-Arctowskischen Röhrensonde, die günstigenfalls mehr als 1 m Grund mit heraufzubringen vermag, hat die „Gauß"-Expedition schon den erwähnten bedeutsamen Erfolg bei Untersuchung der Romanchetiefe erzielt.

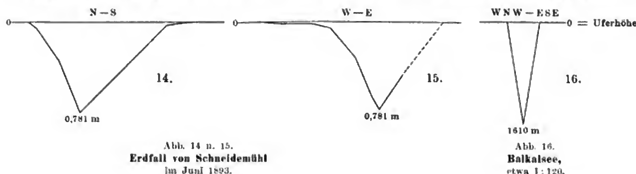


Abb. 14 u. 15.
Erdfall von Schneidemühl
im Juni 1893.
1 : 3000.
1 : 100.

Abb. 16.
Baikalsee,
etwa 1 : 120.

Die über zwei Sitzungen ausgedehnte Diskussion des Vortrages führte zur Annahme der folgenden Resolution:

„Die Abteilung für Geophysik der 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel teilt durchaus den Standpunkt, daß aus wissenschaftlichen Gründen, besonders wegen der genauen Erforschung des maritimen Vulkanismus, eine methodische Auslotung und Bodensondierung im näheren Umkreise der bisher durch Zufall entdeckten größten Meerestiefen erwünscht sei [31]."

[26]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 328, 347, 356, 359. Flammen aus dem Meere, I, S. 241, 353.

[27]) E. Rudolph, a. a. O., II, S. 574, nach Meteorological Office, Remarks on Earthquakes, Log No. 4495. London.

[28]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 236, nach „Nature", XVII, p. 372.

[29]) E. Rudolph, a. a. O., III, Taf. II.

[30]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 324, 326, 360, 362; II, S. 549, 562, 567, 575, 577. Vgl. auch die oben kurz geschilderten Schiffsbeschädigungen.

[31]) Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte zu Kassel, II, 1, S. 145. Leipzig 1904.

Digitized by Google

Die Zuckerfabrikation des indischen Bauern.

Von H. Niehus. Ghazipur, Ostindien.

Mit sieben Abbildungen nach Originalaufnahmen.

Der Hindu, ob reich oder arm, liebt Süßigkeiten ganz außerordentlich. Er kann sich diese kleine Schwäche auch ruhig gestatten, denn das Zuckerrohr gedeiht üppig in seinem Lande, und der indische Bauer hat es mit der ihm eigenen Geduld schon seit alten Zeiten verstanden, daraus einen guten Zucker zu billigem Preise zu bereiten. Englische Unternehmer haben in neuerer Zeit diesem Kleinbetrieb Konkurrenz gemacht, indem sie an einigen Orten große Zuckerfabriken nach europäischem Muster gründeten. Christen und Mohammedaner sind ihre Konsumenten, aber der orthodoxe Hindu dankt für ihre Erzeugnisse, denn er fürchtet, dadurch mit seiner Religion in Konflikt zu kommen. Mußten doch erst kürzlich mehrere Kaufleute in Baxar (am Ganges) ihre ganzen Zuckervorräte an eine solche Fabrik zurücksenden, weil es lautbar geworden war, daß sie Zucker verkauften, der mit Kuhknochen behandelt worden war. Die Kuh ist dem Hindu heilig; es ist daher undenkbar für ihn, auch nur ein Atom ihrer Knochen zu essen.



Abb. 1. **Zuckerrohrernte in Indien.**

Bevor der indische Bauer seinen Zucker erhält, muß er tüchtig dafür arbeiten. Ohne Mühe ist eben nichts auf der Welt, so philosophiert er, und diese Erkenntnis gibt ihm immer wieder Mut bei dem 10 Monate langen Mühen und Warten bis zur Ernte.

Im März werden die Stecklinge zwei Fuß tief in die Erde gesenkt und aus einem Ziehbrunnen gründlich mit Wasser versorgt[1]). Sobald die jungen Triebe aus der Erde sehen, erscheint der Bauer mit einem Paar Ochsen, die ein schweres Brett hinter sich ziehen. Er stellt sich auf das Brett, treibt seine Ochsen über das Feld und bricht alle jungen Spitzen ab. Wieder wird der Boden aufgelockert, wieder gewässert, und ein bedeutend vermehrter Ansatz von Rohrtrieben ist der Lohn dieser Mühe.

Inzwischen ist die heißeste Zeit eingetreten. Der Boden wird steinhart vom lu, vom Glutwind. Das darf nicht so bleiben, denn die zarten Pflanzen können in solchem Boden nicht wachsen. Unermüdlich heißt es da immer wieder den Boden aufhacken. Der Bauer betrachtet es als ganz selbstverständlich, daß er bis Ende Juni, dem gewöhnlichen Eintritt der Regenzeit, den Boden 13mal durcharbeiten und dreimal mit Wasser überschwemmen muß. Früheres oder späteres Eintreffen des Regens vermindert oder vermehrt natürlich seine Arbeit entsprechend. Gießt es dann in Strömen vom Himmel, dann freut er sich; denn nun kann er sein Zuckerrohr ordentlich wachsen sehen und bis zur Ernte auch ruhig wachsen lassen.

Diese beginnt Anfang Januar und endet erst im März. Nur so viel Rohr kann jedesmal geschnitten werden, als in etwa einer Woche ausgepreßt wird; denn durch langes Liegen wird es trocken und sauer. Diese Zeit ist die schönste des Jahres, besonders für die braunen Kinder, die dann stundenlang in der Sonne sitzen und die prächtigen, weißen Zähne an dem harten, saftigen Zuckerrohr erproben. Aber für die Alten sind es, trotz aller Erntefreuden, recht schwere Monate, in denen sie kaum Zeit zum Schlafen haben. Schichtweise müssen sie arbeiten, Tag und Nacht, bis die Felder leer sind und der Zucker fertig ist.

Es gewährt einen eigenen Reiz, zu dieser Zeit einen Nachmittagsausflug in ein Dorf der Gangesebene zu machen, in welchem die Zuckerernte in vollem Gange ist. Frisch und kühl umweht uns die Luft der kalten Jahreszeit. Voll Wonne schweift das Auge über saftig-

[1]) Über die Bewässerung der Felder in Indien siehe den Artikel „Indische Rosen und ihre Verwertung" in Globus, Bd. 84, Nr. 1.

Digitized by Google



Abb. 2. **Alte Zuckermühle.**



Abb. 3. **Neue Zuckerpresse.**

Digitized by Google



Abb. 4. **Rückansicht der neuen Zuckerpresse.**

grüne Weizen-, Gersten-, Kartoffel- und Erbsenfelder, bis uns endlich eine große Zuckerrohrfläche daran erinnert, daß wir nicht in Deutschland sind. Eifrig sind die Leute bei der langersehnten Ernte (Abb. 1). Nun soll endlich der Gewinn kommen. 300 Rupien[2]) pro Morgen rechnet man. Die Männer schneiden das Rohr mit der Sichel, Frauen und Kinder entfernen an Ort und Stelle die Blätter davon, binden alles in Bündel und tragen es schließlich auf dem Kopfe nach Hause. Mitten auf dem Felde stehen auf unserem Bilde zwei Männer, der eine hält frisch geschnittenes Rohr, der andere will es eben nach Hause tragen.

Wir folgten ihm auf dem holprigen Feldwege und befanden uns bald am Eingange des Dorfes. Wir erkundigten uns nach den Ernteaussichten und fragten, ob die Zuckermühlen schon in Betrieb wären.

Man zeigte uns gern solch vorsintflutliches Gestell, nicht wenig verwundert, daß wir dafür Interesse hatten. Das merkwürdige Instrument erinnerte lebhaft an eine unförmliche riesige Kaffeemühle (Abb. 2). Man sollte kaum denken, daß es dergleichen im 20. Jahrhundert noch geben könnte. Der Hauptteil der Mühle ist ein schweres Steinbecken, das mit dem Fuße tief in der Erde ruht, innen trichterförmig geformt ist und über dem Fuße ein Abflußloch für den Saft hat, unter dem ein großes, irdenes Gefäß zur Aufnahme des Saftes eingegraben ist. In der mittleren Verengung des Steinbeckens ruht nun ein sehr schwerer, langer, angespitzter Balken, der am oberen Ende primitiv mit einem Bambus verbunden ist. Dieser Bambus ist an zwei Ochsen befestigt, welche die Mühle in Bewegung setzen, indem sie um sie herum laufen. Zwei Männer müssen immerfort Rohr hacken, denn in seiner ganzen Länge geht es nicht in die Mühle hinein; ein anderer steht aufmerksam am Becken und drückt die Stücke herunter, denn sonst fallen sie bei der Drehung des Balkens auf die Erde. Ein vierter hat seine Not, die Ochsen stundenlang mit der schweren Last im Kreise herumzutreiben. Er sitzt dabei auf schwankendem, am Fuße des Steinbeckens befestigtem Brette, mit dem er abwechselnd mehrere Fuß hoch in die Luft fliegt und wieder fast auf dem Erdboden schleift. Dies hindert ihn aber nicht, durch Fußtritte und Ziehen am Schwanze die armen Tiere zur Eile anzutreiben, wobei er sie, trotz ihrer Heiligkeit, mit „Schusterjunge", „Gerberssohn" [3]) oder noch derber anredet.

Daß wir das ganze Treiben photographieren wollten, machte die Leute mißtrauisch. Was war das für ein schwarzer Kasten, der da aufgestellt wurde? Sollte die Pest darin sein? Ein Brahmane hatte ja gesagt, die Europäer brächten die Pest manchmal in Kisten mit, um die braunen Leute zu töten. Wir ließen daher die Umstehenden in die Kamera hineinsehen, und nun war

[2]) Eine Rupie gilt augenblicklich 1,36 M.

[3]) Die Gerber und Schuhmacher gelten in Indien als unrein.



Abb. 5. **Kochen des Rohzuckers.**

Digitized by Google

die Freude groß, als sie auf der Visierscheibe ein getreues Bild der Wirklichkeit erblickten. Man wurde ganz ausgelassen, und sogar die Frauen faßten sich ein Herz und betrachteten das Wunder. Beim Fortgehen bot man uns Zuckerrohr und Zuckersaft als Geschenk an. Wir mußten es annehmen, da die guten Bauern sonst gedacht hätten, daß wir sie verachteten.

„Gibt es denn bei euch noch keine modernen Zuckerpressen?“ fragten wir einen Brahmanen, „die würde das Rohr doch viel besser ausnutzen als diese Mühle.“ — „Nein, unsere Mühle nutzt es besser aus“, behauptete er kühn, „ein Mann am Ende des Dorfes hat sich eine solche Presse angeschafft, weil man dabei Arbeitskräfte spart; sie hat ihn aber 40 Rupien gekostet.“ Bereitwillig führte er uns dorthin. In einem stillen Winkel, von einem alten Mann und einem Knaben bedient, stand die Presse da (Abb. 3). Der Alte steckte gemächlich das unzerhackte Rohr zwischen die eisernen Walzen, der Junge trieb die Ochsen im Kreise herum, und die Arbeitsleistung war, wie der Besitzer voll Freude erzählte, die vierfache. Verachtet stand das Erbstück des Urahnen, die alte Mühle, beiseite. Auf diesem Hofe hatte sie ausgemahlen. In Abb. 4 sieht man auch die Rückseite der neuen Presse. Die Ochsen sind zum Füttern abgespannt, und die Hausgenossen gönnen sich inzwischen ein wohlverdientes Ruhestündchen bei ihrer Wasserpfeife.

Vor ihnen steht eine große eiserne Pfanne, in der eben fertig gewordener Rohzucker abkühlt, denn Saftauspressen und Zuckerkochen werden gewöhnlich zu gleicher Zeit besorgt, indem z. B. ein Teil der Arbeiter an der Presse, der andere am Kochherde arbeitet. Die Bereitung des Rohzuckers ist äußerst einfach. Ein Herd von Lehmerde, darauf die große Pfanne, welche 100 Liter faßt, Zuckerrohrstroh und -Schalen als Feuerung, noch ein Holz zum Umrühren, und das Werk kann beginnen (Abb. 5). Mit dem Stroh, das vom Vieh verschmäht wird, spart man nicht; es gibt ein helles Feuer, und schon nach 2½ Stunden sind 100 Liter Saft eingedickt und 30 Pfd. Rohzucker fertig. Man formt runde Kugeln davon und hebt ihn vorläufig so auf. Auf Abb. 2 sehen wir einen Mann, der stolz einen Korb voll von diesen seinen Schätzen zeigt. Der Zucker des armen Mannes ist nun fertig. Er genießt ihn mit Vorliebe zu geröstetem Reis und anderem Getreide als nahrhafte, billige Zuspeise.

Aber der wohlhabende Mann will etwas Besseres haben, und auch für ihn wird gesorgt. Reiche Bauern besitzen in verschiedenen Dörfern größere Zuckersiedereien, die sich schon seit alten Zeiten immer in ihrer Familie weitervererben. Sie stehen in Verbindung mit Zwischenhändlern, die von Dorf zu Dorf gehen und den Leuten den großen Überfluß der Ernte abkaufen. Durchschnittlich erhalten sie 20 Pfd. Rohzucker für 1 Rupie, bei guter Ernte entsprechend mehr. Die ganze Last (bis 240 Pfd.) wird auf den Rücken eines Ochsen geladen, der damit meilenweit bis zur Zuckersiederei laufen muß.



Abb. 6. **Inneres einer ländlichen Zuckersiederei.**

Abb. 6 zeigt uns das Innere einer solchen Siederei und ihren Besitzer mitten darin an seinem großen Kessel stehend. Man merkt dem Manne keinen Reichtum an doch trug er um seine Hüften herum mehrere schwere Silberketten geschlungen.

Schon Anfang Januar hat er seinen Betrieb gründlich gesäubert, Wände und Fußboden nach ländlich indischer Sitte mit frischem Kuhdung bestrichen und wartet nun auf die Händler und ihre Ware. Die lassen auch nicht lange auf sich warten. „Wieviel willst du für den Ochsen haben?“ fragt er, meint aber in Wirklichkeit nicht den Ochsen, sondern seine Last, den Rohzucker. Man wird bald handelseinig, denn der Aufkäufer begnügt sich mit einem mäßigen Gewinn.

Sind nun große Mengen des süßen Materials auf-

Digitized by Google

gestapelt, so beginnt die Siederei. 1000 Liter Wasser werden in dem großen Kessel mit 2000 Pfd. Rohzucker zusammen gekocht und darauf behufs Reinigung durch große, weiße Tücher gedrückt. Eine Menge Schmutz und Rohrteile werden dadurch ausgeschieden. Sie finden getrocknet Verwendung als Feuerung. Der reine Saft wird dann zu dickem Brei gekocht, umständlich in den eingemauerten Gefäßen, die wir vorn auf dem Bilde sehen, abgekühlt und in Henkeltöpfen nach der Filtrierkammer getragen.

Die zeigte man uns nur ungern, denn kastenlose Europäer dürfen sie eigentlich nicht betreten, weil strenge Hindus daran Anstoß nehmen könnten. Doch Zureden half, der dämmerige Raum öffnete sich uns. In langen Reihen standen hier faßähnliche irdene Gefäße mit flüssigem Zucker gefüllt. Man vermischt ihn hierin mit winnen; den Rest kaufen die Schnaps- und Tabakfabrikanten.

Den abgeklärten Zucker bringt man zum Schluß in ein weites, steinernes Becken unter freiem Himmel. Die Sonne bleicht ihn hier noch schneeig weiß, und braune Männer treten ihn mit ihren Füßen fein. Jetzt ist er fertig und kann weiter wandern. Wieder muß der Ochse kommen. Diesmal ist seine Last wertvoller, denn der fertige Zucker kostet pro Ochse 45 Rupien, nach unserer Rechnung etwa 16 Pfg. das Pfund im Engrospreise. Er wird nun zum Zuckerbäcker in die Stadt gebracht. Abb. 7 führt uns vor dessen Laden, der an einer belebten Straße auf der Veranda des einfachen Hauses liegt. Was hier aus dem Zucker, dessen Entstehung wir verfolgt haben, geworden ist, zeigt die Abbildung mit großer Deutlichkeit, und für die Bekömmlichkeit der Ware



Abb. 7. **Laden eines indischen Zuckerbäckers.**

Siwar, einer Sumpfpflanze (Vallisneria octandra), damit er weiß werde, und läßt ihn 15 Tage zum Abklären stehen.

Die Gefäße haben im Boden ein kleines, mit einer Palmenmatte bedecktes Loch, aus welchem sich langsam der Sirup ausscheidet. Man kocht diesen noch einmal, um noch Zucker zweiter Güte aus ihm zu gewinnen; ...

ist der rundliche Verkäufer selbst der beste Beweis. Sie wird auch ebenso schnell verkauft wie in Deutschland die warmen Semmeln, denn der Hindu kann sie mit gutem Gewissen essen. Weiß er doch, daß sie aus Zucker besteht, den strenggläubige Bauern auf althergebrachte Weise ohne Zusatz von tierischen Substanzen hergestellt haben.

Was haben die amerikanischen Indianer für die Kultur geleistet?

Diese Frage stellt sich der verdiente und vielseitige amerikanische Ethnologe Alexander F. Chamberlain in den Proceedings of the American Antiquarian Society, Oktober 1903. Er offenbart sich als warmer Freund der Rothäute, weist mit Nachdruck viel ihnen getanes Unrecht zurück und sucht nach Möglichkeit die Rolle zu vergrößern, die sie in der Gesamtkultur der Menschheit gespielt haben. Freilich, von großen Geistestaten, von höherer Kultur ist kaum die Rede, zumal wenn es sich um die Indianer Nordamerikas handelt, welche den Hauptinhalt der Abhandlung ausmachen. Indessen werden auch die alten vorgeschrittenen Kulturvölker Mexikos und Perus gelegentlich herangezogen, und namentlich sind auch die Naturprodukte, welche das Land Amerika der Welt schenkte, herab bis auf das Abführmittel Sagrada, auf das Konto der Indianer gesetzt wurden.

Chamberlain deckt indessen vieles auf, was übersehen wurde, und es ist von Belang, seinen Ausführungen hier im kurzen Auszuge zu folgen und damit beizutragen zu einer gerechten Würdigung der Indianer, von denen das häßliche Wort geprägt wurde: The only good Indian is a dead Indian. Aber die Welt ist trotzdem ihnen vieles schuldig, und zunächst hat die englische Sprache ihnen manches zu danken. Daß in den Vereinigten Staaten viele Ortsbezeichnungen auf die ursprünglichen Besitzer des Landes zurückgehen, ist nur natürlich, aber auch anderweitige Bezeichnungen sind indianischen Ursprungs, sei es nun, daß sie von Nord- oder Südamerikanern stammen. So z. B. Alpaka, Kannibale, Kanoe, Guano, Hängematte (von hammok angeglichen), Jalappe, Mais, Llama, Mahagoni, Opossum, Puma, Tapir, Tomahawk, Tomate,

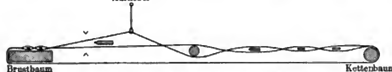
Digitized by Google

Totem, Wigwam usw. Auch die ältere Bezeichnung für den Tabak, Petum, gehört hierher, und wenn auf holsteinischen Takakspaketen eine beliebte Sorte als „Peter Obbe Mumm" bezeichnet wird, so ist dieses nur eine Verballhornung von Petum optimum. Wer diesen also raucht, gedenke dankbar der Indianer! Auch als „indianisch" wird ja vieles bezeichnet, was auf Nordamerikas Ureinwohner Bezug hat, wenn auch dieser Name selbst in bekannter Verwechslung auf sie übertragen wurde. Und wieviel Stoff haben den Schriftstellern und Poeten die Indianer nicht geliefert! Es kommt alles, was Longfellow im Hiawatha, Cooper, Defoe, Chateaubriand, Gerstäcker usw., selbst Seume mit seinem Kanadier, der noch Europens übertünchte Höflichkeit nicht kannte, geschildert haben, auf das Verdienstkonto der Rothäute. Wer hat den Entdeckern, den Soldaten, Missionaren, Pelzjägern und Trappern die Wege ins Innere gebahnt? Via trita, via tuta! ruft Chamberlain aus; sie sind alle den Indianerpfaden gefolgt, die wohl aus Büffelpfaden entstanden sind. Für den Handel wurden die Indianer durch Zubringung von Pelzwerk unentbehrlich und noch mehr dadurch, daß auf Grund ihrer Sprachen die Handelsjargons, wie das Tschinuk, entstanden. Wieviel haben die Weißen in bezug auf Jagd und Fischerei von den Indianern gelernt, und auch die Anwendung des Guanos und Fischdüngers für den Ackerbau verdankt man ihnen. Dazu eine große Menge heilkräftiger Drogen, Chinin und Jalappe, Guajak und Kopaivabalsam, nicht zu vergessen die Cochenille als Färbemittel, die Wolle von Llama und Vicuña, vor allem aber die Baumwolle, die Europas ganze Industrie so tief beeinflußte. Der Trumpf auf diese Naturgaben Amerikas ist aber die Kartoffel. Indessen ist, was dieser Erdteil uns schenkt, hier nicht zum erstenmal zusammengestellt worden, das hat viel früher und übersichtlicher schon Oskar Peschel getan, und wir müssen hier mehr dem Lande, der Natur dankbar sein als den Indianern, die allerdings zuerst diese Naturprodukte benutzten.

Schließlich weist Chamberlain darauf hin, wie indianisches Blut in starkem Maße in die weiße Bevölkerung eingedrungen ist und diese beeinflußt hat. Mexiko, Westindien, Zentral- und Südamerika besitzen vorzugsweise eine indianisch-spanische Mischbevölkerung. Unter den 40 Millionen Südamerikanern sind nach Chamberlain nur 10 Millionen reine Weiße. Von den 14 Millionen Mexikanern sind 14 Proz. Mischlinge. Die starke Mischung der Kanadier, namentlich der französischen, mit Indianerblut ist bekannt. Es werden dann in den Vereinigten Staaten, namentlich in Virginien, hervorragende Familien angeführt, in deren Adern Indianerblut rollt, und selbst der berühmte Ethnograph Henry R. Schoolcraft, dem wir die ausgezeichneten Schriften über die Indianer verdanken, besaß von urväterlicher Seite her Indianerblut.

Das indonesische Webgestell.

In Ethn. Misz. II = Abh. Ber. Mus. Dresden X 1902/03, Nr. 6, S. 36, Abb. 4 haben wir in acht Figuren den Lagenwechsel der Teile des indonesischen, speziell des gorontaloschen Webgestells während des Webgeschäfts nach angestellten Versuchen zur Anschauung gebracht. Der Vereinfachung wegen haben wir bei unseren Versuchen an einem selbst konstruierten Webgestelle mit runder Kette die untere Fadenebene gleich als die Fadenreihe benutzt, an der der sogenannte Aufheber hängt, während in Wirklichkeit die obere Fadenebene wieder in sich in zwei Fadengruppen (in die Fäden 1, 3, 5, 7 usw. und in die Fäden 2, 4, 6, 8 usw.) geteilt wird, an deren einer der Aufheber hängt. Nur so ist ein Rundweben, wie es im ostindischen Archipel zumeist geübt wird, möglich. Das wahre Durchschnittsbild eines gorontaloschen Webgestells, auf dem eben ein Gewebe hergestellt zu werden beginnt, gestaltet sich also, wie aus der hier gegebenen Abbildung erhellt.



Durchschnittsbild des gorontaloschen Webstuhls.

Die über dem Brustbaume liegenden, quer durch die Kette gelesenen Stäbchen dienen dazu, dem ersten Durchschuß einen Halt zu geben.

Wir geben hier die genauere Abbildung, um eventuellen Mißverständnissen vorzubeugen. Durch sie wird im übrigen nichts an der in Ethn. Misz. II, Abb. 4 gegebenen Reihe geändert. A. B. Meyer und O. Richter.

Forschungen der Expedition Graf Créqui-Montforts in Bolivia.

In der Sitzung der Pariser geographischen Gesellschaft vom 22. April gab F. Lemoine einen Überblick über die Forschungen der Expedition des Grafen de Créqui-Montfort in Südamerika, von der bereits kurz im Globus die Rede war (Bd. 85, S. 194). Das Referat ist im Maiheft von „La Géographie" abgedruckt, und wir entnehmen ihm die folgenden Einzelheiten, unter teilweiser Benutzung eines Berichts, den Graf de Créqui selber im Februarheft jener Zeitschrift erstattet hat.

Die vom französischen Unterrichtsminister ausgerüstete Expedition war von Ende April bis Ende Oktober 1903 im Grenzgebiet der Republiken Bolivia, Chile und Argentinien tätig, mit der Aufgabe, „den Menschen auf den Hochplateaus vom Titicaca im Norden bis zur Gegend von Jujuy im Süden, seine Sprache und Umgebung jetzt und ehemals" zu studieren. Hierzu verfügte die Expedition über einen beneidenswert vollzähligen Stab von jüngeren Fachgelehrten. Graf de Créquis Feld waren Sprachforschung und Ethnographie, des Sénéchal de la Grange Aufgabe Folklore und Soziologie, Professor de Mortillet von der Pariser École d'anthropologie beschäftigte sich mit Paläontologie und „Palethnologie", der Naturwissenschaftler G. Courty mit geologischen und mineralogischen Untersuchungen, Dr. Neveu-Lemaire mit zoologischen und physiologischen Untersuchungen und J. Guillaume mit Anthropometrie und den photographischen und phonographischen Aufnahmen. Sénéchal de la Grange und Courty trafen erst später ein und scheinen ihre Forschungen bis jetzt fortgesetzt zu haben.

Von Antofagasta begaben sich die Mitglieder nach Pulacayo in Bolivia. Von dort besuchte Sénéchal de la Grange Ticatica, Yuca und Visicza, de Mortillet die Gegend von Tupiza und Tarija, andere die Seen Póopo und Titicaca, Courty ging südwärts bis San Antonio und Graf de Créqui bis Jujuy in Argentinien; Boman endlich, ein Teilnehmer der ersten Expedition von Erland Nordenskiöld, der sich der französischen Mission anschloß, forschte bei Jujuy und Salta.

Courtys Untersuchungen erstrecken sich auf die geologischen Verhältnisse von der chilenischen Küste bis nach Chichas, Potosi und Lipez. Er fand unter anderem in den „Llamperas" genannten Höhlen Steinhämmer von verschiedener Größe und stellte bei Calama, einer Oase inmitten der Steinwüste, das Vorhandensein von Kalkkarbonaten fest, was die Bildung des Onyx der Pampa erklären würde. Eine Besteigung der Vulkane San Pedro (4500) und Ollague führte zur Erforschung derselben. Im Süden Bolivias, bei San Vicente, Tatasi und Tazna, stieß er auf Kupferkarbonate und kupferhaltige Konglomerate.

Dr. Neveu-Lemaire studierte die Seen Póopo und Titicaca und nahm den ersteren auch topographisch auf. Der Póopo, nach dem der Titicaca entwässert, liegt 3694 m hoch und ist eine wenig tiefe (bis 3 m) Lagune mit unbestimmten Umrissen, da seine Fläche mit den Jahreszeiten wechselt. Das unreine und salzige Wasser beherbergt kleine Crustaceen und Fische und zeigt eine zwischen 0 und 20° schwankende Temperatur. In der Mitte, bei der von 40 Indianern bewohnten Insel Panza, gibt es viel Wasserpflanzen. Aus den ganz allgemein gehaltenen Mitteilungen des Referats über den Titicaca ist zu entnehmen, daß Tiefen bis zu 272 m gemessen wurden, und daß die Temperatur in allen Lagen ziemlich gleichmäßig war: 9 bis 11°.

Die Ebene von Tarija, in der de Mortillet forschte, ist mit einer weiten und mächtigen Alluvialschicht bedeckt, in der das Wasser tiefe Schluchten eingeschnitten hat. Fossilien von tertiären Säugetieren, von denen 20 Arten bereits bekannt sind, finden sich hier in Menge. Eine in Tarija befindliche außerordentlich reiche Privatsammlung von solchen Fossilien wurde angekauft.

Die Notizen über die botanischen Sammlungen und über die Pflanzengeographie besagen nicht viel, ebensowenig die über die Fauna; sie bestätigen das bereits bekannte Bild.

Guillaume beschäftigte sich mit den Indianern, die Aymara und Ketschua sind. Unter ihnen räumt der Alkohol furchtbar auf. Gemessen wurde nach dem System Bertillon. Im allgemeinen — so wird bemerkt — ähneln die Aymara und Ketschua mit ihren eng zusammenstehenden Augen sehr der chinesischen „Rasse". Mit dem Phonographen wurden viele

Digitized by Google

Volksgesänge aufgenommen. Sie unterscheiden sich wenig voneinander; es sind Tanzgesänge oder „tristes", melancholische Lieder. Bei Susques lebt in der Wüste ein Indianerstamm, der sich ganz rein und unabhängig erhalten hat; vor jedem Fremden flieht er mit seinen Herden in die Schluchten. „Christlich" ist er allerdings ebenso wie die übrigen.

Von besonderem Wert scheinen die archäologischen Ergebnisse zu sein. Wie vor ihm Erland Nordenskiöld, so fand de Mortillet in den alten menschlichen Siedelungsstätten in der Nähe von Tarija bemalte Töpfe, Pfeilspitzen aus Kiesel, durchlochte Steinscheiben, geschnittene Steine, Splitter und sehr harte Werkzeuge aus Quarzit. Bei Tiahuanaco hat Courty einen Tempel aufgedeckt. Er ist mit rotbemalten Skulpturen geschmückt und mit drei Monolithenfiguren ausgestattet, von denen eine 6 m hoch und aus rotem Sandstein gearbeitet ist. Ferner hat er dort eine monumentale Treppe gefunden, Kanalisationsanlagen und unterirdische Bauten. Es muß dort ehemals eine bedeutende Stadt gelegen haben. Boman hat sich mit den schon bekannten archäologischen Resten der Calchaquitäler beschäftigt und mit dem Tale von Lerma, das mit den Zeugen (Topfscherben, Häuser, Begräbnisstätten) der Anwesenheit dreier verschiedener „Rassen" bedeckt ist. In der Nähe eines Forts liegen zahlreiche Mounds, runde Erdhaufen von 2,6 m Durchmesser und 0,50 m Höhe, die in geraden, einander kreuzenden Linien angeordnet sind und einen Abstand von 5 m zeigen. Boman zählte in einer dieser Reihen 1047, in einer anderen 463, in einer dritten 158 solcher künstlichen Hügel. Nachgrabungen in ihnen und zwischen ihnen lieferten kein Ergebnis. Man dachte zunächst nämlich an die Fundamente von Wohnstätten und an Gräber, fand aber nichts, ebensowenig wie zwei Jahre vorher Erland Nordenskiöld, der die Hügel aber nur flüchtig hatte untersuchen können. Boman meint, die Hügel hätten für irgend welche Zeremonien oder für Versammlungen der Indianer gedient, wobei jeder auf einem der Hügel Platz genommen hätte; doch erscheint diese Erklärung nicht sehr befriedigend. In Tastil sah sich Boman inmitten der Ruinen einer befestigten Stadt von über 400 Häusern, deren Mauern aus getrockneten Ziegeln noch 1,20 m hoch waren. Sie beherbergen Skelette, Topfscherben, Kupfer, gravierte Kalabassen, bemalte Töpfe usw. Andere Ruinenstädte liegen in der Umgebung von Tastil und sind durch Wege verbunden, die man heute noch Incastraßen nennt. Bei Cobres endlich stieß Boman auf sehr alte Kupferminen mit den Resten von Hochöfen und primitiven Werkzeugen zum Zerstoßen des Erzes.

Von Erland Nordenskiöld, der jetzt wieder in diesen Gebieten weilt, sind wohl noch andere Funde und Aufschlüsse zu erwarten.

Bücherschau.

A. B. Meyer und **O. Richter:** Celebes I: Sammlung der Herren Dr. Paul und Dr. Fritz Sarasin aus den Jahren 1893 bis 1896. Anhang: Die Bogen-, Strich-, Punkt- und Spiralornamentik von Celebes. Mit 29 Tafeln, 17 Textabbildungen und 1 Karte. (Publikationen aus dem Königlichen ethnographischen Museum zu Dresden von A. B. Meyer. Bd. XIV. Dresden 1903, Stengel u. Co.)

Über ein Menschenalter ist verflossen seit der um Zoologie und Ethnographie hochverdiente Gelehrte Dr. A. B. Meyer seine Reisen im ostasiatischen Archipel und in Neuguinea ausführte, welche beide Wissenschaften er mit neuen Schätzen und Beobachtungen bereicherte. Später zum Leiter einer der schönsten und am besten aufgestellten ethnographischen und zoologischen Sammlungen, jener zu Dresden, berufen, ist A. B. Meyer seiner alten Neigung treu geblieben und hat namentlich jenen Teil des Museums, welcher die große Inselwelt von Ostasien bis zu den fernsten Südseeeilanden umfaßt, in mustergültiger Weise ausgestaltet und durch ebenso schöne als tief wissenschaftliche Veröffentlichungen seines Instituts den Fachmännern zugängig gemacht. Die vorliegende große Arbeit bewegt sich wieder auf diesem Gebiete; sie ist, so gewaltig auch der darin aufgespeicherte Stoff schon erscheint, dennoch nur als die Vorläuferin eines größeren Werkes aufzufassen, da uns eine vollständige Ethnographie der Insel Celebes in Aussicht gestellt wird, sobald die Ergebnisse der zweiten, erst vor kurzem abgeschlossenen Expedition der Vettern Sarasin nach jener Insel bekannt geworden sind.

Von ihrer ersten Reise (1893 bis 1896) brachten die Herren Sarasin 543, jetzt in den Museen zu Basel und Dresden befindliche ethnographische Gegenstände mit, welche im vorliegenden Werke beschrieben werden, wozu noch die Stücke der reichen Dresdener Sammlung und vergleichsweise jene aus den Museen zu Berlin, Leipzig und Rotterdam hinzukamen, so daß hier ein so reicher Celebesstoff vorliegt, wie er bisher noch nicht verarbeitet wurde.

Bei der Anordnung der über 1000 beschriebenen Nummern verfahren die Verff. geographisch, indem sie die vielgliedrige Insel in einen nördlichen, mittleren, östlichen und südlichen Teil zerlegten und für jeden die Körperbedeckung und den Schmuck, Bewaffnung, Hausrat, Landbau, Jagd, Fischfang, Schiffahrt, Religion, Musik usw. gesondert behandelten. Wie wir bei den Dresdener Publikationen gewohnt sind, ist auch diesmal die sehr zerstreute Literatur in der — man kann wohl sagen — vollständigsten Weise herangezogen worden, und es hat bei dem Referenten in einigen Fällen geradezu Überraschung hervorgerufen, wie ganz verborgene Quellen, sofern sie zur Aufklärung dienen konnten, von den Verff. benutzt wurden. Auch die Berücksichtigung der oft schwierigen sprachlichen Verhältnisse verdient hervorgehoben zu werden, um so mehr, als gerade manche Aufklärung auf ethnographischem Gebiete nur auf diesem Wege zu erlangen war.

Obwohl die Darstellung des gebotenen Materials sich eng an die ethnographischen Stücke anschließt und deren Beschreibung und Abbildung in den Vordergrund tritt, finden wir doch dabei zahlreiche, besonders wertvolle allgemeinere Exkurse, in welchen die Verff. über die geographische Verbreitung und den Ursprung verschiedener Gegenstände sich näher verbreiten oder problematische Dinge klarstellen; auch an erleuchtender Polemik fehlt es nicht. Nur auf einzelnes können wir hier bei der großen Fülle des Gebotenen aufmerksam machen. So wird die Frage nach der Ausbreitung von Bogen und Pfeil (S. 86) gelegentlich bei den Tolampus (Mittelcelebes) erörtert und deren ehemaliges Vorkommen dort als Waffe festgestellt, während sie heute nur noch als Kinderspielzeug vorkommen, auch in der Minahassa. Ebenso sind die Mitteilungen über das Blasrohr (S. 112) auf Celebes von Wichtigkeit; es ist dort von typischem Borneocharakter, wie Südcelebes überhaupt mancherlei auf Borneo hinweisende Gegenstände besitzt, ohne daß ein direkter Zusammenhang zwischen den beiderseitigen Stämmen anzunehmen ist, vielmehr eher an die Einführung der betreffenden Waffen gedacht werden muß. Durch diesen Exkurs erfährt Pleytes Abhandlung über die Verbreitung von Blasrohr und Bogen im Indischen Archipel wesentliche Bereicherung. Daß der Nashornvogel (Buceros) als Darstellung der menschlichen Seele betrachtet wird, auch Führer der Toten ins Jenseits ist, erscheint als weit verbreitete Vorstellung im Archipel und der Südsee. Die Verff. zeigen (S. 68), daß der so vielfach auf Geräten, beim Schmuck, Schwertgriffen verwendete Buceroskopf auch getötete Menschen bedeutet, was sie auch von Borneo nachweisen. Wertvoll sind dann die Mitteilungen über die Technik der Schmiedekunst und heimischen Eisengewinnung (S. 70, 89 und öfter), wobei wir auch erfahren, daß das in Mori (Ostcelebes) gewonnene Eisen nicht in Stab- oder Barrenform in den Handel gelangt, sondern in der Form roher Parangs und Klewangs (Schwerter), die erst noch feiner vom Empfänger ausgeschmiedet werden müssen. Bei den Stoffen, seien diese nun die seltener werdenden Rindenstoffe oder die Webstoffe, werden die Herstellungsarten genau angegeben. Die schönen Koffogewebe von den Sangirinseln (S. 127), aus den Fasern einer wilden Banane, welche nur von den Frauen hergestellt werden, zeigen im Gewebe und den Farben eine hochentwickelte Webkunst, die leider im Verfall begriffen ist. Auch über den Musikbogen, der neuerdings die Ethnographen beschäftigte, erfahren wir dessen bisher auf Celebes nicht erwähntes Vorkommen (S. 101). Von der Maultrommel wird deren Verbreitung von Britisch-Indien bis zu den Salomoinseln nachgewiesen; auf Celebes ist sie zum Kinderspielzeug geworden (S. 22). Spielzeug, wie z. B. Drachen und Puppen, finden stets ihre Würdigung. Fast ganz neu sind die Berichte über die Ethnographie der Binnenstämme von Palopo (Südcelebes), wo nur in M. Weber die Herren Sarasin einen Vorgänger haben, dessen Mitteilungen wesentlich durch sie ergänzt werden. Die von dieser wenig bekannten Gegend abgebildeten und beschriebenen Gegenstände erregen in vieler Beziehung unser Interesse. Die Bewohner, die Tosadas, nehmen sprachlich eine Mittelstellung ein zwischen den Makassaren und Bugis auf der einen und den Bareestämmen auf der anderen Seite. Stimmen sie auch ethnographisch mit Stämmen in Mittelcelebes überein, so liegen doch Unterschiede vor, die darauf deuten, daß ihre einstige Zusammengehörigkeit mit den Mittelcelebesstämmen in graue Vergangen-

Digitized by Google

heit gesetzt werden muß. Es ist ein Vorzug der Arbeit Meyers und Richters, daß auf Grund der vorhandenen ethnographischen Gegenstände sie ebenso auf die verwandtschaftlichen Verhältnisse der Völker schließen, wie wir das sonst meistens nur unter Berücksichtigung der Sprachen zu tun gewohnt sind.

Ein sehr wertvoller Anhang bildet den Schluß des Werkes, welcher von der Ornamentik auf Celebes handelt. Die veraltete kunstgeschichtliche Anschauung über die Entstehung des Ornaments kann natürlich auch hier nicht mehr zur Geltung gelangen, nachdem auf diesem Gebiete von ethnographischer Seite so viel gearbeitet worden ist. Es wird gezeigt, daß auf ganz Celebes eine gemeinsame Ornamentik herrscht, welche allen verschiedenen Stämmen eigen ist. Wieviel davon aber ursprünglich und echt heimisch und was als zugewandert auszuscheiden ist, darüber herrscht noch nicht vollständige Klarheit. Als weit verbreitet wird das „Kreuzblütenornament" nachgewiesen, welches aber auch bei anderen Völkern vorkommt. Ganz besonders wollen wir aber hinweisen auf die vortrefflichen Ausführungen über die Spiralornamentik (S. 139) und die damit verknüpfte Zurückweisung prähistorischer Phantasien, die neuerdings aus diesem so weit verbreiteten Ornamente ethnographische Beziehungen schließen wollten. Wahr ist, was die Verff. sagen: „Wohl schwerlich wird man ein zweites Gebiet finden, wo nachweislich so allgemein wie auf dem der Ornamentik der Satz herrscht, daß die nämlichen Resultate die verschiedenartigsten Ursprünge haben können." Richard Andree.

W. P. Ssemjónow: Rußland. Vollständige geographische Beschreibung unseres Vaterlandes. Herausgegeben von P. P. Ssemjónow und W. M. Lamanski. Bd. XVIII: Das Kirgisengebiet. 738 Seiten, mit Textfiguren und Karten. St. Petersburg, Verlag von A. F. Devrient, 1903. 2 Rbl. 50 Kop.

Dem in Nr. 8 des 85. Bandes (S. 130) kurz angezeigten, Kleinrußland behandelnden Bande des umfassenden Ssemjónowschen Handbuches reiht sich der vorliegende 18. Band, sowohl was die beschreibende Darstellung betrifft, als auch in Hinsicht der kartographischen und illustrativen Ausstattung ebenbürtig an. Das weite, vorzugsweise Steppencharakter darbietende, jedoch auch von Wüstenflächen durchschnittene Gebiet der Kirgisen, den Ural-, Turgai-, Akmolinsk- und Ssemipalatinskbezirk umfassend, wird beschrieben. Das seit jeher von Nomadenstämmen bewohnte weite Land bot, wie bekannt, der russischen Kolonisation lange Zeit außerordentliche Schwierigkeiten, die nur durch Errichtung stark befestigter Verteidungslinien überwunden wurden. Ein Blick auf die Rassenkarte des Landes zeigt uns auch heute nur zwei größere slawische Ansiedelungsflächen: eine westliche, nordwärts vom Kaspisee längs dem Uralflusse, und einen zweiten, wesentlich dem Nordrande des Gebietes entlang sich hinziehenden langen Streifen, der vom Irtysch nach Atbassar hin einen Fortsatz süd-zentralwärts entsendet. Unter den Slawen überwiegt hier weitaus das großrussische Element. Kleinrussen und Weißrussen treten an Bedeutung zurück, und zerstreut liegen einige kleinere Niederlassungen lettischer, estnischer, mordwinischer und tatarischer Kolonisten. Sehr instruktiv ist die Darstellung der ethnographischen Verhältnisse der sibirischen und uralischen Kosaken. Die kirgisische Ethnographie wird aber naturgemäß mit größerer Ausführlichkeit, von einer Reihe anscheinend sehr charakteristischer Abbildungen begleitet, in ihren allgemeinen Zügen vorgeführt und zur Darstellung gebracht. Auch finden wir hier zum erstenmal eine wirklich gute Übersicht der Flora (S. 83 bis 116) und im Anschluß daran eine Zusammenstellung der für das Gebiet am meisten charakteristischen Fauna (S. 117 bis 137). Es sei zum Schluß noch hervorgehoben, daß der Bilderschmuck auch in diesem Bande ganz aus erster Hand stammt und vorwiegend den reichen Schätzen der Kaiserl. russischen geographischen Gesellschaft entnommen ist; die technische Reproduktion läßt hin und wieder einige Härten hervortreten. Eine Reihe ausführlicher Blattweiser erleichtert die Orientierung in dem Buche, das ja seiner Bestimmung und seiner ganzen Anlage nach sich vor allem als Nachschlagewerk darstellt. R. W.

Ernst Haeckel: Anthropogenie. 5. Auflage. Mit 30 Tafeln, über 500 Textabbildungen und 60 genetischen Tafeln. Leipzig, Engelmann, 1903.

Im Mittelalter hätte man Haeckel wegen dieses Buches vor die Inquisition gefordert und ihn und seine Anthropogenie verbrannt. Wir sind heute humaner geworden; das Ketzergericht besteht zwar noch, aber es waltet ein anderes Verfahren. Zunächst hört man den Jammer über die Verderbtheit der Naturwissenschaften, dann wird mobil gemacht gegen die neue Auflage des alten Feindes. Die schwarze Armee greift zur Feder, um das Buch zu vernichten. Vergebens, die fünfte Auflage wird ihren Weg ebenso sicher machen wie die ersten vier. Es ist dieses eigenartige Werk seit 30 Jahren das einzige geblieben, das die Entstehungsgeschichte des Menschen im ganzen Umfange behandelt. Es zieht die großen Wissensgebiete der Embryologie des Menschen und der Tiere, die vergleichende Anatomie und die Paläontologie heran, um auf dieser breiten Grundlage die große Frage von der Abstammung des Menschen vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus zu erörtern. Haeckel wendet sich an die Gebildeten aller Kreise, wobei ihm sein unbestrittenes Talent zu Hilfe kommt, die verwickelten Naturerscheinungen in allgemein verständlicher Form vorzutragen.

Von dem großen Gesichtspunkte der stufenweisen Entwickelung der höheren Wesen aus einer langen Reihe von niederen und einfachen Formen ist das ganze vielseitige Werk durchdrungen. Alle Tatsachen, die sich finden lassen, werden vereinigt, um die Entstehungsgeschichte des Menschen aufzuhellen. Alles Nebensächliche ist ferngehalten. Mit wahrer Meisterschaft ist die ungeheure Masse des Stoffes zusammengedrängt, um das verwickelte Problem in 30 Vorträgen von der Befruchtung des Eies bis zur Reife durch die großen Tierkreise und durch alle Organe hindurch mit beständigem Hinblick auf den menschlichen Organismus darzulegen.

Die breite Auffassung in den einzelnen Kapiteln läßt sich an dieser Stelle, wo der reiche Apparat von Abbildungen fehlt, die verschwenderisch in der neuen Auflage ausgestreut sind, nur einigermaßen wiedergeben. Am ehesten eignet sich hierfür die Frage von der Entstehung der Gliedmaßen, weil jeder Gebildete eine genaue Kenntnis von der wechselnden Gestalt besitzt, die in bezug auf Größe, Form und Funktion, von den Amphibien hinauf bis zum Menschen, uns täglich entgegentritt. Durch die mustergültigen Untersuchungen Gegenbaurs sind wir imstande, all diesen Wechsel der Erscheinung in den Gliedmaßen auf eine und dieselbe erbliche Grundform zurückzuführen, nämlich auf jene der Amphibien. Es wird nun diese Grundform beschrieben, im Bilde vergegenwärtigt, die vergleichend anatomischen und paläontologischen Tatsachen werden zu weiterer Begründung herangezogen, und es wird gezeigt, daß das Skelett bei den Menschen aus den nämlichen Knochen in derselben Weise zusammengesetzt ist wie das Skelett in den vier höheren Wirbeltierklassen. Diese Tatsache, die allgemein anerkannt ist, führt unbedingt zu dem Schlusse einer gemeinsamen Abstammung von einer einzigen Stammform. Der Leser erhält dazu Abbildungen der Hand und des Fußes von 12 verschiedenen Säugetieren, welche die zahlreichen Abänderungen zeigen durch Anpassung an verschiedene Lebensbedingungen. Von Arm und Hand des Menschen und denjenigen der nächstverwandten Menschenaffen ergibt sich eine fast vollkommene Übereinstimmung.

Haeckel vermeidet, das Für und Wider streitiger Punkte breit zu erörtern. Dafür hat er dem Schluß jedes Abschnittes zahlreiche Zitate beigefügt. Der Leser kann aus den angeführten Werken den Stand der in Rede stehenden Frage nach dem ganzen Umfang leicht erfahren. Und sollte die Zahl nicht genügen, so bieten ja die zitierten Werke noch weitere Hinweise auf die Literatur in großer Menge. Bekanntlich ist Haeckel eine Kampfnatur. Er tritt energisch für die von ihm vertretene Auffassung ein. Wissenschaftliche Zeugen für seine Angaben führt er bewundernd auf. Kaum ein Epitheton ornans scheint ihm für sie zu glänzend. Er weiß fremdes Verdienst zu schätzen und erwärmt den Leser durch die rückhaltslose Anerkennung der Meister, die auf dem schwierigen Gebiete der Forschung siegreich vorangegangen sind. Von Aristoteles angefangen bis zu C. Fr. Wolff, Lamark, C. E. v. Baer, Huxley und Darwin wird eine stattliche Reihe berühmter Namen herangezogen. Der Leser vernimmt also nicht allein den Autor, sondern alle, die mit der Geschichte des großen Themas im Zusammenhang stehen. Aber dieser Lichtseite steht die beständige Bereitschaft zu heftigen Angriffen auf die Gegner zur Seite, wobei nicht immer bloß die frische und streitbare Weise in den Vordergrund tritt. Ein altes Mißverständnis veranlaßt ihn z. B. immer wieder, einen der verdientesten Embryologen (Wilh. His) heftig anzugreifen. Über diesen 30jährigen Krieg — denn so lange dauert der Streit — könnte man nachgerade zur Tagesordnung übergehen, um so mehr, da die mechanistische Richtung ja doch tatsächlich ihre Berechtigung längst und vollauf dokumentiert hat. Sobald prinzipielle Gegensätze im Spiele sind, möge Haeckel die Feinde der Aufklärung siegreich bestehen, wie er dies in den „Welträtseln" so mutig getan hat, aber die Entwickelungsmechanik läßt sich doch auf keine Weise mehr aus der Welt schaffen.

In einem Werk über die Erforschung des Menschen ist

Digitized by Google

offenbar auch viel Hypothetisches. Manche Probleme lassen sich namentlich zurzeit nur hypothetisch einer Lösung näher bringen. Man hat dem Verfasser daraus mit Unrecht Vorwürfe gemacht. So tun es immer die ganz Vorsichtigen und die Superklugen. Sie verlangen, man solle nur sammeln und es der Nachwelt überlassen, aus dem Gesammelten später ein wissenschaftliches Gebäude aufzuführen. Aber jedes Zeitalter, in welchem wissenschaftliche Bestrebungen rege sind, zieht für sich selbst die Resultate aus dem vorhandenen Schatze der Beobachtungen; das lehrt die Geschichte der Wissenschaft aller Zeiten. So mögen sich denn die Vorsichtigen, die ängstlich vor jeder Hypothese die Augen verdrehen, beruhigen. Ohne Hypothesen ist niemals eine wissenschaftliche Eroberung von einiger Tragweite gemacht worden.

Ich bemerke dies auch im Hinblick auf die Stammbäume, über welche von Gegnern viel böser Lärm gemacht wurde, am meisten freilich von jenen, die sich ebenfalls verschämt in Stammbäumen aller Art versucht haben. Ohne solchen Stammbaum kann nun einmal weder die zoologische noch die paläontologische Forschung einen tieferen Einblick in die Abstammung und die Verwandtschaftsbeziehungen der Tiere und des Menschen gewinnen. Nur ein Stammbaum gibt den raschen Überblick sowohl über die direkte Deszendenzlinie wie über die Seitenäste, welche sich von dem Stamm abgezweigt haben.

Was dann die zarten Seelen immer am meisten bedrückt, ist der Freimut, mit dem Haeckel die Stellung des Menschen behandelt. Er ist sich hierin in der neuesten Auflage vollkommen treu geblieben. Im Schlußvortrag wird gerade dieser Kardinalpunkt nochmals zusammenfassend behandelt mit den Worten: „Seiner ganzen Organisation nach ist der Mensch unzweifelhaft erstens ein Glied des Wirbeltierstammes, zweitens ein Glied der Säugetierklasse und drittens ein Glied der Primatenordnung." Man mag sich drehen und wenden wie man will, über diese morphologische und embryologische Erkenntnis kommen wir nicht mehr hinweg. Sie ist auch ausgedrückt in dem von Haeckel zum erstenmal formulierten biogenetischen Grundsatz: Die Sinnesentwickelung ist eine gedrängte und abgekürzte Wiederholung der Stammesentwickelung. Im zweiten Teil des Buches ist der Beweis hierfür besonders wirksam. Von den fischartigen Ahnen schreitet die Erörterung zu den fünfzehigen Ahnen, dann zu den Affenahnen, dann zur Bildungsgeschichte des Nervensystems, der Sinnesorgane, des Darm- und Gefäßsystems fort und endigt mit einer lehrreichen Gesamtübersicht. Noten, Anmerkungen und Literaturnachweise enthalten noch weitere Aufklärung, und so schließe ich gern mit dem Bekenntnis, daß ich Haeckels Anthropogenie, die ich seit der ersten Auflage kenne, wieder „mit vielem Anteil und zu meiner Belehrung durchgelesen habe". Das Werk wird sich wieder zahlreiche Freunde erwerben durch seinen Tatsachenreichtum und durch die Festigkeit seines unbedingten naturwissenschaftlichen Standpunktes. J. Kollmann.

Dr. J. Jacot-Guillarmod: Six mois dans l'Himalaya, le Karakorum et l'Hindu-Kush. Voyages et explorations aux plus hautes montagnes du monde. 363 Seiten, mit 269 Abbildungen im Text, 10 Bildern und 1 Panorama außer dem Text und 4 Karten. Neuchâtel, W. Sandoz, o. J. (1904). 20 Fr.

Das vorliegende Werk behandelt den Versuch einer Anzahl europäischer Alpinisten, im Jahre 1902 den mit dem Zeichen K_2 bezeichneten, von den Einwohnern Chogori genannten 8611 m hohen Bergriesen im Karakorum zu ersteigen. Jacot-Guillarmod war Arzt dieser interessanten internationalen Expedition, an der außer ihm noch Eckenstein als Führer, zwei Engländer und zwei Österreicher als Europäer teilnahmen. Wenn auch von vornherein eigentlich nur eine rein sportsmäßige Tour beabsichtigt war, bei der es sich allein um Erreichung möglichst großer Höhen in erster Linie handelte, so gewann die Reise doch auch dadurch wissenschaftliches Interesse, daß sie in noch wenig und zum Teil überhaupt noch nicht betretene Gletschergebiete führte, und aus diesem Grunde berichteten auch die wissenschaftlichen Zeitschriften, darunter der „Globus", über ihren Fortgang. Vom wissenschaftlichen Standpunkt wird man natürlich den Teil der Reise in erster Linie ins Auge fassen, der in die höheren Gletschergebiete führte und unsere Kenntnis vom oberen Teil des Baltoro- und Godwin-Austengletschers auch vom topographischen Standpunkte bedeutend erweiterte. Die Resultate sind in einer genauen Karte des Baltorogletschergebiets im Maßstab von 1 : 200000 niedergelegt, die wesentliche Verbesserungen gegenüber den Conwayschen Angaben bringt. Im übrigen hat der Verfasser auch sonst sein Augenmerk auf wissenschaftliche Beobachtungen gerichtet und teilt deren in einer kurzen Zusammenstellung der wissenschaftlichen Resultate am Schluß eine Anzahl mit. Unter ihnen ist besonders die Konstatierung von Interesse, daß die Gletscher des Baltorogebiets nach allen Anzeichen im Jahre 1902 im Wachstum waren, sowie der Fund von sedimentären Kalkschichten am Chogori; ferner mögen die physiologischen Beobachtungen hervorgehoben werden. Aber auch, wer sich nur aus allgemeinem Interesse der Exkursion, die leider ihren letzten Endzweck trotz der aufgewandten vielen Mühe nicht zu erreichen vermochte, zuwendet, wird gewiß gern die leicht und flüssig geschriebene Geschichte der Reise, sowie des 67 tägigen Aufenthalts auf dem Eise des Baltorogletschers mit den Anstrengungen, die zur Erreichung des Zieles gemacht wurden, und den Schwierigkeiten, die nur bis zur Höhe von 6700 m zu kommen gestatteten, lesen. Es ist dies um so mehr zu erwarten, als die beigegebenen, zum großen Teil gut, in den Sonderbeilagen aber ganz vorzüglich geratenen Bilder nach eigenen Aufnahmen des Verfassers eine vortreffliche Illustration dazu liefern und die beigegebenen Karten, auf denen — was angenehm auffällt — alle im Buche erwähnten Ortsnamen auch eingetragen sind, eine leichte Verfolgung des Reiseweges ohne besondere Hilfsmittel gestatten. Den Schluß bilden drei Anhänge: einer ein Abdruck aus der „Gazette de Lausanne", die dem Verfasser regelmäßig per Post bis zur Höhe von 6000 m während der ganzen Reise zuging, einer, der die wissenschaftlichen Resultate kurz zusammenfaßt und schon oben erwähnt wurde, und ein dritter, der für künftige Reisende die auf der Tour gewonnenen praktischen Erfahrungen mitteilt. Gr.

Dr. Rudolf Fitzner: Aus Kleinasien und Syrien. 1. Bd., VII und 238 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen und Karten. Rostock, C. J. E. Volckmann (Volckmann und Wette), 1904. 4 M.

Ein neues Werk des rührigen Verfassers über die asiatische Türkei, der offenbar seine Spezialstudien gelten, und die er auf mehreren Reisen persönlich kennen gelernt hat. Der Grundton, auf den dieses Werk gestimmt ist, ist die Wirtschaftsgeographie, Handel und Verkehr werden überall mit besonderer Vorliebe behandelt, auch schon in den sonst feuilletonistisch gehaltenen einleitenden Kapiteln über Galizien und die Bukowina, durch die Fitzner den Leser nach Konstantinopel führt. Es folgen in der Betrachtung — und nun tritt die eigentliche Reiseschilderung völlig zurück — die Häfen und Inseln der kleinasiatischen Westküste und die Handelsplätze der Südküste mit besonderer Berücksichtigung von Tarsus, Adana und Mersina. In dem vorliegenden ersten Bande werden dann noch erledigt die nordsyrischen Häfen und Cypern, und ein besonderes Kapitel ist der Bagdadbahn gewidmet. Den Schluß bilden zahlreiche Angaben von praktischer Bedeutung für den geschäftlichen Verkehr mit der asiatischen Türkei: unter anderem Verzeichnisse der Postanstalten, Telegraphenämter, Konsulate, Eisenbahn- und Dampferlinien und der von der Einfuhr ausgeschlossenen Waren. Zu erwähnen ist, daß der Zusammenhang mit der Geographie im engeren Sinne nirgends verloren geht, sondern durch häufige Bemerkungen stets gewahrt bleibt.

Natürlich bespricht der Verfasser auch die deutschen Interessen und Aufgaben in der asiatischen Türkei. Hierbei warnt er vor der sehr verbreiteten Anschauung, als sei die jetzt im Bau befindliche Bagdadbahn ein ausgeprägt deutsches Werk. Tatsächlich sei deutsches Kapital dabei nur zum kleineren Teil engagiert, und einen sonderlichen Nutzen werde der deutsche Handel von dieser Bahn in absehbarer Zeit nicht haben. Fitzner warnt ferner vor Hoffnungen und Bestrebungen auf territoriale Erwerbungen Deutschlands in der asiatischen Türkei. Die deutsche Regierung ist ja von solchen vollkommen frei, aber die entgegengesetzten Behauptungen unserer wirtschaftlichen Konkurrenten finden im Auslande Glauben, und es gibt auch bei uns Kreise, denen solche territorialen Vorteile erstrebenswert erscheinen. Deutschlands Aufgaben in Anatolien und im Zweistromland dürfen, wie der Verfasser mit Recht mehrfach betont, nur wirtschaftlicher Art sein; hier aber soll es sich freilich nicht in den Hintergrund drängen lassen.

Der Band ist mit zahlreichen Abbildungen und Karten ausgestattet. Die ersteren sind aber zum Teil etwas klein und darum unklar, während die Übersichtskarte mit dem Bahnnetz sehr skizzenhaft ausgefallen und nicht schön ist.

Digitized by Google

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Friedrich Ratzel †. Völlig unerwartet kam aus Oberbayern die Trauerkunde, daß in Ammerland am Starnberger See Geheimer Hofrat Dr. Friedrich Ratzel am 9. August einem Herzschlage erlegen sei, und um so schmerzlicher mußte sie wirken, als des großen Geographen 60. Geburtstag nahe bevorstand, und zahlreiche seiner Freunde und Schüler sich vereinigt hatten, ihm zu diesem Tage eine Festschrift darzubringen. Es ist eine schwer auszufüllende Lücke in die Reihe der Geographen gerissen; der Lehrstuhl für Erdkunde an der Universität Leipzig, zu deren Zierden er gehörte, ist verwaist, und man fragt sich, wer wohl imstande ist, ihm hier ein würdiger Nachfolger zu werden.

Ratzel war am 30. August 1844 in Karlsruhe geboren, widmete sich zunächst dem Apothekerberuf und studierte dann in Heidelberg, Jena und Berlin Naturwissenschaften, besonders Zoologie, wie denn auch seine Heidelberger Dissertation (1868) ein zoologisches Thema behandelte. In den folgenden Jahren unternahm er im Auftrage einer Zeitung Reisen nach Ungarn und Italien und, nachdem er als Freiwilliger den deutsch-französischen Krieg mitgemacht, nach den Vereinigten Staaten, Westindien und Mexiko; zwischendurch trieb er nun noch geographische und geologische Studien in München. Mit seiner Habilitation als Privatdozent an der dortigen technischen Hochschule, wo er bald eine Professur erhielt, schlossen 1876 Ratzels Wanderjahre, und seit 1886 gehörte er als Nachfolger Peschels und v. Richthofens der Leipziger Universität an, wo er als Lehrer mit ganz außerordentlichem Erfolge gewirkt, der Geographie einen vorzüglichen jungen Nachwuchs herangezogen hat.

Ratzels schaffende literarische Tätigkeit ist so umfangreich gewesen, wie sie selten ein Mann in gleicher Stellung ausgeübt hat. Ständig plante und arbeitete er. Aus der älteren Zeit, der Wanderzeit und der ihr unmittelbar folgenden Periode, rühren unter anderem her: „Wandertage eines Naturforschers“ (2 Bde., Leipzig 1873/74), „Vorgeschichte des europäischen Menschen“ (München 1875), „Städte und Kulturbilder aus Nordamerika“ (2 Bde., Leipzig 1876), „Aus Mexiko“ (Breslau 1878), „Die Vereinigten Staaten von Nordamerika“ (2 Bde., München 1878 und 1880, Bd. 2 in zweiter Auflage 1893). Namentlich gehört das zuletzt genannte Werk nach Inhalt und Betrachtungsweise zu den besten Erzeugnissen unserer geographischen Literatur. Doch Ratzel entwickelte sich weiter aufwärts und errang sich eine Bedeutung, die ihn schließlich ohne Frage in die Zahl der Klassiker der Erdkunde eingereiht hat. Ungleich mancher anderen Größe, die nur von verblassendem Ruhme zehrt, den aufzufrischen ihr die Kraft und angesichts des traditionellen gläubigen Anstaunens einer wenig kritischen Gemeinde auch die Neigung fehlt, hat Ratzel fort und fort an sich und an seiner Wissenschaft gearbeitet, ohne auf Unfehlbarkeit Anspruch zu erheben, nicht ohne sich zu irren und nicht ohne die Kritik verstummen zu machen. 1882 und 1891 erschien seine zweibändige „Anthropogeographie“, deren erster Band 1893 noch eine Umarbeitung und Neuauflage erfuhr. Diese Veröffentlichung bedeutet das Lehrgebäude Ratzels und dokumentiert seine Auffassung von den Aufgaben der Geographie: die Betrachtung der Erde als Wohnung des Menschen, die Untersuchung ihres Einflusses auf ihn und seine Lebensäußerungen und anderseits auch die Beeinflussung der Erde durch den Menschen. Ratzels „Anthropogeographie“, wohl sein bedeutendstes Werk, erweitert die Karl Ritterschen Gedanken an der Hand eines weit umfassenderen Materials, als es jenem zu Gebote stand. Anthropogeographisch sind auch die noch folgenden Werke Ratzels, allen liegt dieselbe wissenschaftliche Anschauung zugrunde. Die wichtigsten sind seine überaus populär gewordene „Völkerkunde“ (3 Bde., Leipzig 1885 bis 1888; zweite Auflage in 2 Bdn. 1894/95), die vorläufig noch nicht überholt ist, seine von ureigensten Gesichtspunkten ausgehende „Politische Geographie“ (München 1897; zweite Auflage 1903) und seine letzte größere Arbeit „Die Erde und das Leben“ (2 Bde., Leipzig 1901/2). Erwähnt sei in diesem Zusammenhange auch Ratzels schöne Heimatskunde „Deutschland“ (Leipzig 1898).

Ratzel gehörte nicht zu denjenigen Gelehrten, die sich nur von Fachgenossen verstanden wissen wollen und eine vernünftige Popularisierung der Wissenschaft als eine Art Entweihung derselben betrachten. Er wandte sich in der Regel auch an den großen Kreis der Gebildeten, und gewiß zum Vorteil der Geographie. Nichtsdestoweniger blieb seinen Arbeiten die streng wissenschaftliche Grundlage gewahrt, und einzelne von ihnen, so die „Anthropogeographie“, sind gerade keine leichte Lektüre. In Zeitschriften und Zeitungen nahm Ratzel ebenfalls nicht selten das Wort, und 1882 bis 1884 redigierte er das mittlerweile in den „Globus“ aufgegangene „Ausland“. Dem „Globus“ selbst war er ein stets gern bereiter Mitarbeiter; das Erscheinen einer diesem bereits zugesagten Arbeit „Zur Chronologie der Pfeilspitze“ verhindert leider sein Tod. S.

— Für die Geschichte der Besiedelung Dithmarschens ergibt sich nach den Ausführungen Reimer Hansens (Zeitschr. d. Ges. f. schlesw.-holst. Gesch., Bd. 33, 1904), daß die Geest eine uralte Besiedelung trägt; einige Ortsnamen, welche sich einer Deutung entziehen, scheinen in sehr alte Zeit zurückzugehen. Von den zusammengesetzten Ortsnamen sind die ältesten die auf „stedt“; sie zeigen in den vorgesetzten Personennamen Verwandtschaft mit den „stedt“ in Dänemark und sind älter als die Einwanderung der Nordgermanen in die cimbrische Halbinsel. Alt sind auch die Orte auf „ing“. Die „büttel“ sind jünger; sie sind angelegt, als die Marsch schon teilweise besiedelt war, aber schwerlich später als zur Zeit Karls des Großen. Die Marsch hat mindestens am Anfang der christlichen Zeitrechnung Ansiedelungen gehabt; zu den ältesten gehören Fahrstedt, Marne, Büsem, Wöhrden, Wesselburen, Schülp, Ströbbel; dann folgen einige auf „wurth“ und diesen die „büttel“. Noch jünger sind auf der Geest die „rade“, „wohlde“ und „holt“, in der Marsch die „husen“, manche „wurth“ und die „wisch“. Die Geschlechter, soweit sie Marschorte gründeten, gehen wohl noch in die Zeit vor der Christianisierung zurück. Der Ackerbau ist in der Marsch sehr alt; die großen Eindeichungen in Süder- und Norderdithmarschen sind nicht später als etwa um 1000 anzusetzen. Untersuchungen hält Verfasser zunächst für notwendig über die Senkungen in der Niederung zwischen Tiebensee und der Geest, die alte Steinstraße daselbst, über den Aufbau der Wurthen, die sich vielleicht in alte und neue sondern lassen. Wichtig wäre das Auffinden etwaiger Urnen. Zur Beurteilung der Frage, ob die Dithmarscher Friesen oder Sachsen sind, kommt in Betracht, daß die Ortsnamen auf „büttel“, „boostel“, „don“, „deet“, „hö“, „hop“, „stede“, „worth“ in England ebenso wie in Dithmarschen vorkommen. Wir müssen diese Siedelungen Dithmarschens sicher vor den Vorstoß der Friesen nach Osten legen, und, was sonst als abweichend von dem streng Niedersächsischen im Hausbau usw. erscheint, als Rest aus älterer Zeit ansehen. Wie im Lande Wursten vor der friesischen Bevölkerung eine ältere vorhanden war, die unter Karl dem Großen stark dezimiert war, so wurde auch die dithmarsische Marsch in alter Zeit besiedelt, aber die Bevölkerung ist nicht verdrängt, sondern höchstens mit kleinen Bruchteilen Friesen vermischt. R.

— Ein interessantes Beispiel von Mimikry erzählt Dr. A. Willey in der „Spolia Zeylanica“ für April 1904. Dr. Willey war auf die große Ähnlichkeit eines an der Küste von Ceylon vorkommenden Fisches, eines Fledermausfisches (Platax vespertilio), mit einem vertrockneten Blatt aufmerksam gemacht worden, und er hatte bald selber Gelegenheit, die Richtigkeit dieser Beobachtung zu bestätigen. Er berichtet: „Ich ging in Gesellschaft eines Fischers, der ein Netz trug, an den Riffen entlang, als jener einen kleinen Fisch erspähte, den er für mich zu fangen versuchte. Ich konnte zunächst nicht sehen, was es war, bemerkte aber dann, daß der Mann nach mehreren Versuchen es aufgeben mußte, ihn zu fangen. Der Fisch schwamm nicht weit fort, sondern bewegte sich im Zickzack, so seinen Verfolger täuschend. Ich ging hinzu und nahm das Netz, als ich ein gelbes Jackbaumblatt ruhig und träge zu Boden sinken sah. Das war kein ungewöhnlicher Anblick, und ich wollte mich gerade wegwenden, als das Blatt sich aufrichtete und davon schnellte. Wir verdoppelten nun unsere Bemühungen, der Fisch wurde gefangen und abgezeichnet. Wenn ein Fisch einen blattförmigen und wie ein Blatt gefärbten Körper hat, dazu die Gewohnheit, umzufallen und sich tot zu stellen, wenn er verfolgt wird, so ist das jedenfalls ein echtes Beispiel von Schutznachahmung.“

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. 15. September 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Die Bewohner der westlichen Torresstraße-Inseln.

Die Berichte der großen Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits erscheinen in erfreulich schneller Aufeinanderfolge, und jeder neue Band legt davon Zeugnis ab, wie gründlich die dabei beteiligten englischen Gelehrten ihr Werk getan haben. Bekanntlich stand an der Spitze dieser Expedition Prof. Haddon, welcher bereits 1888/89 auf den Inseln der Torresstraße verweilt hatte, dessen damalige Forschungen der neuen, 1899 ausgerüsteten Expedition zugute kamen und die auch in dem neuen sechsbändigen Werke mit eingearbeitet sind. Neben Haddon wirkten als Spezialisten noch die Herren Rivers, Mc Dougall, Myers, Ray, Seligmann und Wilkin, alle vortrefflich geschulte Beobachter. Der neue Band, mit dessen Inhalt wir uns hier beschäftigen wollen, ist der fünfte in der Reihe und behandelt die Soziologie, die Zauberei und die Religion der westlichen Torresstraße-Insulaner, ein wichtiges Kapitel, dessen Niederschrift insofern von besonderer Bedeutung ist, als der Einfluß der Missionare gerade auf diesen Gebieten von zersetzendem und zerstörendem Einflusse ist, und das Alte zugrunde geht.

Was westlich von 143° 30′ östl. L. liegt, rechnet Haddon zu den westlichen Torresstraße-Inseln, und dieser Meridian macht zugleich eine ethnographische Grenze aus, die sich weniger in der technischen Kultur beider Gruppen, als in den sozialen und religiösen Einrichtungen und Gebräuchen äußert. Diese letzteren kommen allein im vorliegenden Bande zur Behandlung [1]).

Haddon beginnt seinen Bericht mit den Volksüberlieferungen, den Märchen, Sagen und Naturmythen, die ihm in gebrochenem Englisch vorgetragen wurden. Dabei ist von Belang, daß sie von den verschiedensten Erzählern (bei der Kontrolle) fast mit den gleichen Worten und Redewendungen vorgetragen wurden, was für Alter und Echtheit spricht. Die Naturmythen beziehen sich auf die Sonne, den Mond, die Nacht, die Sternbilder usw. Auch über den Ursprung des Feuers finden wir eine Sage, die allerdings mit den anderweitigen Mythen über die Entstehung des Feuers in keinerlei Zusammenhang steht. Hier wird das Feuer zuerst zwischen Daumen und Zeigefinger eines Mannes durch Reiben erzeugt, wodurch ein solcher Aufruhr unter dem Volke entsteht, daß alle in verschiedene Tiere verwandelt und weithin zerstreut werden (S. 17). Durch Tiere wurde dann das Feuer weiter über die Inseln verbreitet. Auch Steine spielen eine Rolle in den Mythen; Menschen werden in Stein verwandelt; auf der Insel Pulu fiel ein Stein vom Himmel, welcher die dort lebenden Menschen bestrafte, die meisten wurden erschlagen, und nur ein Paar blieb übrig, welches die Rasse durch Zwillingsgeburten fortsetzte. Auch der Mond war der Vater eines Steines, welchen eine Jungfrau gebar, und dieser Stein diente als der stärkste Zauber gegen Feinde. Andere Mythen faßt Haddon als „Kulturmythen" zusammen; darunter ist jene von Sida, der in Gestalt eines Fregattvogels von Insel zu Insel fliegt und auf diesen die Vegetation erzeugt, oder jene von Naga, welcher den Menschen allerlei Zeremonien und die Masken kennen lehrt. Von Wichtigkeit sind auch die auf die Totemgeschöpfe bezüglichen Mythen, ferner jene, welche sich auf Geister, auf die Dugongs und Schildkröten beziehen, welche bekanntlich Hauptlebensmittel der Insulaner sind. Auch komische Erzählungen und Sagen fehlen nicht. Wo es nötig war, unterstützten die Insulaner ihre Erzählungen auch durch Abbildungen, die sie mit großer Lebenswahrheit zu zeichnen verstehen, ja in einem Falle, wo es sich um die Lage verschiedener Korallenriffe zueinander handelte, zeichnete ein Eingeborener auch eine Karte der Riffe zwischen den Inseln Mabuiag und Buru. Haddon fügt hinzu, daß auf den Admiralitätskarten diese Riffe nicht verzeichnet seien, „this is the only map of these reefs" (S. 60).

Die auf 17 Tafeln dargestellten, von Rivers mit großer Sorgfalt aufgenommenen Genealogien der Insulaner sind für die Kenntnis der sozialen Organisation und die verwickelten Verwandtschaftsverhältnisse von großer Wichtigkeit. Sie enthalten die vollständigen Register über Geburten, Todesfälle und Heiraten der letzten 100 Jahre. Es ist dieses eine grundlegende Arbeit, deren Nutzen im Verlaufe des ganzen Werkes zur Erscheinung gelangt. Namentlich die Ehegesetze und das Verwandtschaftssystem lassen sich daraus ersehen, und in beiden Fällen ist bei der Erforschung und Beurteilung der europäische Standpunkt auszuschließen. Ganz neue Gesichtspunkte, deren Ausführung uns hier zu weit führen würde, treten dabei auf. Schon die Verwandtschaftsbenennungen deuten darauf hin, deren Reichtum ein weit größerer als bei uns ist.

Ein großer Abschnitt ist den so bedeutsamen Totemverhältnissen gewidmet. Der Ausdruck für Totem auf den westlichen Torresstraße-Inseln ist Augud, und der Totemismus ist bei ihnen in vorzüglicher Weise entwickelt. Im gewöhnlichen Sinne versteht man unter Totem eine Klasse von Gegenständen, die von einer Ge-

[1]) Reports of the Anthropological Expedition to Torres Straits. Volume V. Sociology, Magic and Religion of the Western Islanders. Cambridge, at the University Press, 1904. XII und 378 Seiten. Zahlreiche Textabbildungen und Tafeln.

Digitized by Google

meinschaft von Männern und Frauen verehrt werden, welche sich in einem bestimmten verwandtschaftlichen Verhältnisse zu jenen Gegenständen fühlen. Diese durch ein gemeinschaftliches Totem verbundenen Männer und Frauen bilden eine Sippe, einen Clan, der durch ganz besondere soziale Verpflichtungen untereinander verknüpft ist. Auch sind besondere Zeremonien bekannt, welche den Beweis liefern, daß eine sympathische Verbindung zwischen den Mitgliedern des Clans und deren Totem besteht. Der Totemismus zeigt danach soziale und religiöse Beziehungen. Die Totems auf den westlichen Torrestraße-Inseln werden fast nur durch Tiere repräsentiert, mit Ausnahme einiger Inseln, wo eine Art süße Kartoffel, ein Eibischstrauch, ein Stein (aus dem man Keulen fertigte) und ein Stern als Totems gelten. Unter den Tieren spielen der Dugong (Halicore australis), der Saugfisch (Echeneis naucrates), das Krokodil (Crocodilus porosus), der Kasuar, der fliegende Hund (Pteropus), die eßbare Schildkröte (Chelone mydas), eine Schlange, der Dingohund, der Fregattvogel eine Rolle.

Die Totems, welche auf den verschiedensten Gebrauchsgegenständen angebracht werden, z. B. selbst auf Tabakspfeifen geschnitzt sind, werden von den mit scharfem Beobachtungsblick für das Charakteristische der Tiere versehenen Eingeborenen recht gut gezeichnet, wie die hier mitgeteilten Proben beweisen (Abb. 1). Selbst auf Personen wird das Totem, wenn auch nicht so häufig, angebracht; man schneidet die betreffende Figur so ein, daß kräftige, unvergängliche Narben entstehen, wie z. B. das Dugongtotem auf der Rückseite eines Mannes von der Insel Badu (Abb. 2). Der Dugong ist hier doppelt eingeschnitten; die drei Linien am Kopfe sollen das Wasserspritzen des Tieres darstellen, das Dreieck unten bedeutet die Ruderflosse.

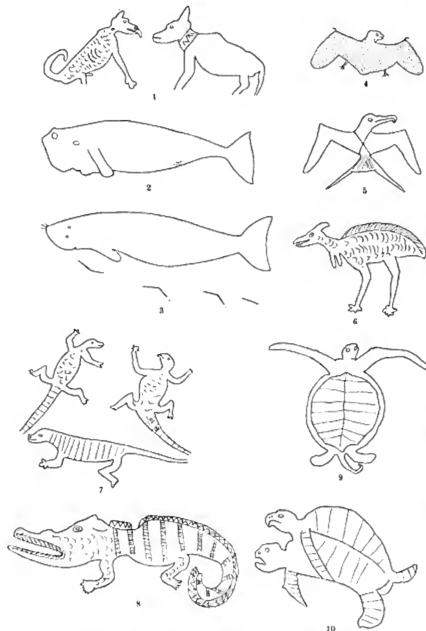


Abb. 1. **Totemzeichnungen der Torresstraße-Insulaner.**

Die sozialen Einwirkungen des Totemismus sind von großer Wichtigkeit, zumal bei der Regulierung der Ehen. Auf jeder Insel gab es eine Anzahl Clans, und die Mitglieder derselben führten dasselbe Totem oder auch mehrere; denn man unterschied ein Haupttotem, neben dem andere zugleich damit vorhandene von untergeordneter Bedeutung waren. Auch kommt es vor, daß zwei verschiedene Clans das gleiche Totem führen; dann unterscheidet das Nebentotem, wie z. B. auf der Insel Mabuiag zwei verschiedene Clans den Dugong als Totem führen; aber der eine hat das Krokodil, der andere den Saugfisch als Nebentotem. Die Mitglieder eines Clans leben gewöhnlich an einer Örtlichkeit beisammen, deren Name dann auf den Clan angewendet wird. Das Totem erbt in der männlichen Linie, und es kann nicht geändert werden, selbst nicht im Falle der auf den Inseln wohlbekannten Sitte des Namentausches. Innerhalb eines Clans mit dem gleichen Totem sind Ehen streng verboten.

Diese wenigen Andeutungen bezüglich der sozialen Wirkung der Totems mögen hier genügen; das Ganze aber bildet ein sehr reiches, bis in die feinsten Einzelheiten ausgeführtes Kapitel des Buches. Auch in das religiöse Gebiet greift der Totemismus über, und namentlich mit der Zauberei hat er zu schaffen, wenn z. B. der Dugong gezwungen werden soll, vom Meere zur Küste zu kommen, um sich fangen zu lassen.

Er ist das Haupttotem der Dangalclans, welche allerlei Zeremonien anwenden, auch besondere Gesänge haben, um ihr Totemtier anzulocken. Indessen liegt hier eine Ausnahme vor, weil in der Regel ein Clansmann unter

Digitized by Google

keiner Bedingung das Tier, welches sein Totem darstellt, töten darf. Aber Dugong und Schildkröte sind die wichtigsten Nahrungsmittel der Insulaner, und daher dürfen sie selbst von jenen getötet werden, die sie als Totem führen.

Gynäkologen dürfte das von Dr. Seligmann ausführlich behandelte Kapitel interessieren, welches von der Geburt und von den Gebräuchen handelt, welche sich auf die früheste Kindheit beziehen. Wenn man will, kann man von den Torresstraße-Insulanern auch lernen, das Geschlecht eines ungeborenen Kindes vorauszubestimmen, was mit Hilfe eines jungen Mangroveschößlings, der am Fuße abgemessen wird, geschieht. Das Kind erhält den Namen vor der Geburt; er ist stets männlich. Wird aber ein Mädchen geboren, dann ändert man den Namen nach der Geburt. Tabubräuche bezüglich der Nahrung der Schwangeren bestehen ziemlich ausgedehnt. Die Nachgeburt wird in der Schale eines Krokodileies begraben. Den Rest der Nabelschnur bewahrt die Mutter sorgfältig auf; auf einigen Inseln trägt sie ihn am Halse, bis das Kind fünf Jahre alt ist. Künstlicher Abortus ist wohlbekannt und nicht selten geübt. Ob ein Kind am Leben erhalten werden soll, entscheidet der Vater; wenn nicht, so wird es einfach im Sande verscharrt, doch hat der häßliche Brauch jetzt aufgehört.

Zwillingsgeburten sind selten. Sie werden als etwas ganz Ungewöhnliches und Abscheuliches betrachtet, und früher wurde eins der beiden Kinder lebend begraben. Das Säugen des Kindes dauert gewöhnlich so lange, bis es laufen kann, und nicht selten sahen die Mitglieder der Expedition drei- oder vierjährige Kinder hinter der Mutter herlaufen und einen Trunk Milch verlangen. Die Behandlung der Kinder ist eine gütige, und trotz des geübten künstlichen Abortus und des Kindesmordes findet man Adoption fremder Kinder und Fürsorge für Waisen. Früh werden die Kinder unterwiesen, Muscheln und eßbare Seetiere auf den Riffen zu sammeln und den Grabstock zu benutzen, um Wurzeln zu graben; die Mädchen müssen Matten und Körbe flechten lernen. Wenn die Mädchen mannbar werden und die Menses sich zeigen, finden besondere Bräuche statt. Man erklärt den Vorgang keineswegs natürlich, sondern glaubt, der Mond habe in Männergestalt mit dem Mädchen den ersten Verkehr gehabt. Es findet dann Ausschließung der Weiber in besonderen Hütten statt, auch dürfen sie dem Meere sich nicht nahen oder darin baden, weil die Schildkröten durch sie in jener Periode verscheucht werden.

Höchst interessant sind die verschiedenen Bräuche bei der Mannbarkeitserklärung, desgleichen die Heiratsbräuche, bei denen der Eheantrag von seiten der Mädchen ausgeht oder vielmehr ausging, da die Missionare ohne sichtbaren vernünftigen Grund dieses verboten haben. Die Verlobungen, sozusagen, fanden gewöhnlich während des „Kaptanzes“ statt, und ein guter Tänzer war dann sicher, einen Antrag zu erhalten. War ein Mädchen verliebt in einen Jüngling, dann flocht sie ein Tiapuru, ein Armband, gab dieses der Schwester des Auserwählten und sagte: „Gib dieses Tiapuru deinem Bruder, sage ihm, daß ich ihn liebe, und daß er heute nacht zu mir kommen möge und bei mir schlafen.“ Nun aber kommen die Verwandten, Vater, Mutter und Brüder des Mädchens und mischen sich ein; ein großes Schimpfen beginnt, ja sogar zum Schein, ohne Absicht zu töten, schießt man mit Pfeilen nach dem Bräutigam, verwundet ihn an einer ungefährlichen Stelle, z. B. am Schenkel, und wenn dann ein Tropfen Blut fließt, dann ist die Sache in Ordnung, und der Bursche bekommt das Mädchen.

Der Einfluß der Missionare hat da allerdings vieles geändert, und heute finden die Trauungen nach christlicher Art in der Kirche statt. Ja, so weit hat sich die alte Sitte schon verschoben, daß die Mädchen den Burschen ihre Liebesanträge schriftlich machen. Haddon hat derartige Liebesbriefe auf Schiefertafeln gefunden, die zum Schreibunterricht gedient haben. Da ist auch von treuer Liebe und Worthalten die Rede, wie die mitgeteilten Proben in der Ursprache und Übersetzung beweisen. Bei Reichen herrschte die Polygamie, doch war die erste Frau die Hauptfrau, welche über die übrigen gebot. Ein fester Preis für eine Braut bestand nicht, doch galt ein Mädchen im Durchschnitt so viel wie ein Kanu, eine Dugongharpune, ein Halsband aus Hundezähnen u. dgl. je nach Güte. Ehehindernisse gab es verschiedene, das wichtigste ist schon in Verbindung mit dem Totemismus angeführt worden, und kein Mann konnte ein Mädchen mit dem gleichen Augud (Totem)



Abb. 2. **Auf dem Rücken eines Mannes eingeschnittenes Totemzeichen. (Insel Badu.)**

beiraten. Andere Ehehindernisse waren durch Verwandtschaftsverhältnisse bedingt. Lewiratsehen sind häufig, Scheidung kam selten vor. Es werden Fälle erwähnt, wo Untreue der Frau oder deren Unfruchtbarkeit zur Scheidung führten. Da die Insulaner über ihr Alter selbst im unklaren sind, so konnte auch das durchschnittliche Heiratsalter nicht genau festgestellt werden, doch scheint bei den Jünglingen das Alter von 20 bis 25 Jahren maßgebend zu sein; die Mädchen heiraten etwas jünger.

Wie bei vielen Naturvölkern erfolgt der Tod nicht durch natürliche Ursachen in der Meinung der Torresstraße-Insulaner, sondern ist durch Zauberei irgend eines Übelwollenden veranlaßt worden. Man bindet die Daumen des Verstorbenen zusammen, ebenso die großen Zehen, wickelt den Körper in eine Matte, aus der jedoch der Kopf frei hervorsteht. Mit den Füßen voran trägt man den Leichnam aus der Hütte, denn sonst würde der Mari, Geist des Verstorbenen, zurückkehren und die Bewohner beunruhigen. Das alles besorgen Freunde, die Mariget, welche besonders die Leichengebräuche zu überwachen

Digitized by Google

haben. Der Tote wird dann auf ein im Freien stehendes Gerüst, Sara, gelegt, über dem ein Schutzdach angebracht ist. Wasser in einer Kokosschale und Nahrung wird ihm beigegeben. In einer eigentümlichen Pantomime benachrichtigen nun die Marigets die Freunde des Verstorbenen, daß die Beisetzung stattgefunden habe. Diese Pantomimen wechseln je nach dem Totem, welchem der Verstorbene angehört hat. War er z. B. vom Krokodiltotem, so kroch der Mariget gleich einem Krokodil auf dem Boden hin, gehörte er zum Schlangentotem, so schlängelte sich der Mariget auf der Erde. Dann kamen die Freunde und Verwandten mit Bogen und Pfeilen, weiß mit Korallenkalk bemalt als Zeichen der Trauer, und schossen ihre Pfeile gegen das Totengerüst ab und vernichteten alsdann unter lautem Geschrei die Pflanzungen des Verstorbenen: der Taro wurde ausgerissen, die Kokosbäume und Bananen zerstört. „The food was destroyed for the sake of the dead man, it was like good-bye", heißt es in der Schilderung. Fünf oder sechs Tage läßt man die Leiche auf dem Gerüste liegen, be-



Abb. 3. **Dogal.**

wacht von den Marigets, welche die großen Eidechsen vom Verzehren des Körpers abhalten. Auch machen sie Lärm, um die bösen Geister zu verscheuchen, die durch den Leichengeruch angezogen werden. Nach Ablauf dieser Frist entfernt der eine Mariget den Kopf des Toten, während der zweite den Unterkiefer löst und ihn in einen Ameisenhaufen steckt oder in einen Bach zum Mazerieren. Die übrigen Skelettknochen werden, wenn das Fleisch abgefault ist, vom Weibe oder Verwandten zusammengepackt und in einer Felsenspalte verborgen.

Wenn der Schädel völlig rein ist, wird er von dem Mariget rot bemalt und in ein Körbchen gesteckt, an dem vorn der Nasenzierat des Verstorbenen angebracht ist. Auf der Insel Nagir werden die Schädel der Feinde besonders schön präpariert. Nachdem sie gereinigt sind, wird über den Augenhöhlen ein blauer Strich angebracht, statt der Augen setzt man Perlmutterschalen ein, die Nase stellt man aus Holz und Wachs wieder her, der Unterkiefer wird am Oberkiefer wieder befestigt, und an die Jochbeine hängt man Zieraten aus Fruchtsamen und Zeugläppchen. Den Schluß der Leichenfeierlichkeiten machen besondere, mit vielen Zeremonien verknüpfte Totentänze. Die alten Totengebräuche, die so viel Merkwürdiges darboten, haben aber jetzt vollständig aufgehört, da die australische Regierung die Beisetzung der Leichen in regelrechten Friedhöfen angeordnet hat, auf denen christliche Missionare die Bestattung nach anglikanischer Form besorgen.

Die Torresstraße-Inseln unterstehen jetzt der Regierung von Queensland und werden durch einen Residenten, der auf Thursday Island wohnt, verwaltet, der seit 1885 im Amte ist und so nivellierend wirkte, daß selbst der Name der Königin Viktoria dort recht gut bekannt war, während unter Beihilfe der Missionare ein heimischer Brauch nach dem anderen verschwand oder verblaßte. Noch aber sind die Tabu- oder Sabibräuche in Wirksamkeit, und ihre Ausdehnung ist eine recht große; sie beziehen sich auf Orte, Namen, Speisen, Totems, Weiber, geschlechtliche Dinge, Beschäftigung, kurz auf eine große Anzahl von Sachen und Personen und würden einen eigenen Artikel erfordern, wollten wir auch nur oberflächlich hier darauf eingehen.

Die sittlichen Anschauungen der Torresstraße-Insulaner konnten trotz des vergleichsweise langen Aufenthaltes der Expedition nicht mit jener Gründlichkeit festgestellt werden, die wohl bei diesem wichtigen Kapitel wünschenswert gewesen wäre. Die Anschauungen eines Europäers und eines Eingeborenen decken sich in diesen Dingen ja von vornherein nicht; was wir für unmoralisch erklären, betrachtet der Insulaner als durchaus erlaubt und natürlich. Dazu kommt, daß ein 30 jähriger Einfluß der Missionare eine Umgestaltung der sittlichen Begriffe in vielen Dingen herbeiführte, so daß die ursprünglichen Anschauungen verwischt wurden. Alles dieses erschwerte die Forschung. Es wurde aber festgestellt, daß den Jünglingen bei ihrer Mannbarkeitserklärung ein völliger Sittencodex — und kein schlechter — beigebracht wurde, in welchem achtungsvolles Benehmen gegen Ältere und Vorgesetzte, Gehorsam, Großmut, Fleiß, Kindesliebe, Wahrhaftigkeit, Hilfsbereitschaft, Mannhaftigkeit und Verschwiegenheit in bezug auf das Verhältnis zu Weibern den Jünglingen empfohlen wird. Verboten werden Diebstahl, Borgen ohne Wiedergabe, Schwatzhaftigkeit, Fluchen, Klatschen usw. Tapferkeit, Erduldung von Schmerzen und andere auf den Krieg bezügliche Eigenschaften wurden ihnen als Tugenden gepriesen.

Haddon berichtet, daß die Männer ihre Weiber gut behandelten, Inzest war verabscheut, was schon mit den Totembräuchen zusammenhängt. Im übrigen war die sexuelle Moral nicht sehr strenge und namentlich in früherer Zeit Keuschheit vor der Ehe ein unbekanntes Ding; es kam nur darauf an, den äußeren Schein zu wahren.

Viele Handlungen der Insulaner waren durchaus sozialer Art. Ganze Clans hatten besondere Zeremonien auszuführen, die sich auf das allgemeine Wohl bezogen. Sie waren traditionell geboten, und auf der genauen Durchführung beruhte ihre Wirksamkeit. Kein einzelner durfte sich hierbei, wo die Allgemeinheit in Frage stand, ausschließen; geschah dieses dennoch, so wurde es als ein Verbrechen betrachtet. Sind doch auch die meisten Tabugebräuche aus solchen sozialen Erwägungen hervorgegangen, und andere soziale Gebote dienten dazu, die Macht der Alten, die eine Art Regierung bildeten, zu stärken.

Den Fremden gegenüber, die in ihr Land kamen, waren die Insulaner von vornherein feindlich gesinnt. Einen solchen zu töten galt als verdienstlicher Akt, gleichviel ob dieses im offenen Kampfe oder meuchlerisch geschah. Der Kopf des Erschlagenen galt als herrliche Trophäe. Einer der ersten Besucher von Mabuiag, Wilkin, berichtet, daß die Eingeborenen jedweden Fremden

Digitized by Google

sofort niedermachten, daß Wangen, Augen, Zunge, Ohren und Herz verzehrt wurden, und daß die kleinen Knaben den Inhalt der Luftröhre aussaugen mußten.

Eigentumsverhältnisse und Erbschaftsrecht bieten manche urtümliche Züge dar, soweit sie sich noch erkennen lassen. Durch die aufgeblühte Perlenfischerei auf Mabuiag aber haben sich störende Neubildungen an Stelle der alten Verhältnisse gedrängt. Die darin beschäftigten Eingeborenen, welche gut verdienen, leben jetzt von Konserven und eingeführtem Mehl und kümmern sich nicht um ihre Gärten, die einst neben dem Meere ihnen die Hauptnahrung lieferten. Auf Murray Island kannte jeder Eingeborene genau die Grenze seines Gartens, und auf Mabuiag waren sogar die alten Orts- und Flurnamen in Unordnung oder Vergessenheit geraten. Die Eingeborenen betrachten sich heute als die ursprünglichen bodenständigen Eigentümer ihrer Ländereien und wissen nichts von früheren Besitzern. Süße Kartoffeln, Taro, Yams, Bananen, Zuckerrohr und Wassermelonen werden noch kultiviert; nach der Ansicht der Insulaner sind alle diese Pflanzen seit Urzeiten bei ihnen heimisch, ja, sie sagen, selbst der Tabak sei eine einheimische Pflanze. Jedes Stückchen Land, jeder Felsen hat seinen Eigentümer, selbst Wasserlöcher haben ihren besonderen Eigentümer, wenn auch die allgemeine Benutzung freisteht. Die fischbaren Riffe dagegen sind öfter Eigentum ganzer Clans. Man kennt Grenzsteine, Landmarken (Steine, Bäume), welche durch rote Farbe ausgezeichnet werden, und Bambuszäune grenzen die einzelnen Gärten gegeneinander ab. Genaue Regeln sind auch für die Erzeugnisse des Meeres vorhanden. So gehört der erlegte Dugong oder die Schildkröte jenem Kanu, von dem diese Tiere zuerst gesichtet werden.

Der Handel war früher reiner Tauschhandel; er erstreckte sich über die Inseln, griff auch nach Neuguinea und Australien (Kap York) über, wozu später sich der Handel mit den Weißen gesellte. Dugongharpunen, Kanus, Muschelarmbänder (aus Conus millepunctatus), Halsbänder aus Hundezähnen waren Tauschartikel von hohem Werte, aber ohne eigentliche Wertmesser zu sein. Jeder dieser Artikel hatte früher den Wert eines Weibes; ein solches konnte 1849 dort auch noch für ein eisernes Messer oder eine Glasflasche erworben werden (Macgillivray II, p. 9).

Ein großes Kapitel des Buches bezieht sich auf die Kriegsführung, wobei die eigentümlichen Tänze geschildert werden. Nach einem Siege wurden die Köpfe der Erschlagenen gekocht, und das Fleisch diente zu Kannibalenmahlzeiten. Das Gehirn wurde durch das Hinterhauptloch herausgezogen. Solche und ähnliche Gebräuche gehören aber einer älteren Periode an, und die Mitglieder der Expedition bekamen derlei nicht mehr zu sehen, wohl aber waren noch viele Geschichten von früheren Kriegen und Heldentaten einzelner bekannt.

Zauberei, Heilkunst und Religion sind, wie so oft bei Naturvölkern, auf den Torresstraße-Inseln miteinander verknüpft, und derjenige, welcher ausübender Maidelaig oder Medizinpriester werden will, hat eine ganze Reihe höchst schwieriger und unangenehmer Prozeduren durchzumachen, bis er so weit gelangt ist, um Unglück oder Tod herbeizuführen oder anderseits Krankheiten zu heilen. Er kann dann den Dugong oder die Schildkröten anlocken, Fische herbeizaubern, Tiere bannen, er kennt alle heilsamen Pflanzen und ist ein Mann von höchstem Ansehen. Der Sympathiezauber mit menschlichen Figuren ist den Insulanern wohlbekannt, der Miadelaig fertigt sie aus dünnen Holzbrettchen oder formt sie aus Bienenwachs; sie erhalten den Namen der Person, mit der ein Zauber vorgenommen werden soll; man durchsticht sie mit dem Stachel des Rochen, und der in der Zauberfigur Dargestellte muß sterben. Solche Rachepuppen kennt man ja auch heute noch in Europa. Ein anderes Zaubermittel, um jemandem Harm anzutun, wird aus den Stengeln einer Rebe bereitet, die getrocknet wie die menschlichen Röhrenknochen aussehen. Der Maidelaig benennt sie Arm oder Bein einer gewissen Person, treibt damit seine Zauberei, und dem Betreffenden werden Arme oder Beine krank, falls nicht der Maidelaig wieder an ihnen seine Heilkunst erprobt. Auch allerlei Liebeszauber ist bekannt, am wichtigsten für die Insulaner sind aber die Zaubereien, welche sich auf Erzielung eines günstigen Fischfanges beziehen, wobei allerlei merkwürdige Formeln in Gebrauch sind.

In den mythischen Vorstellungen der Insulaner fehlt es nicht an merkwürdigen übernatürlichen Wesen; Riesen sind bekannt, und auch von geschwänzten Menschen war Haddon gegenüber die Rede. Die wichtigsten Dämonen oder Gespenster sind aber die Dogai, die stets auf der Lauer liegen, um den Menschen Böses zu tun, doch können sie überlistet und auch getötet werden. Ein Dogai ist stets weiblichen Geschlechts (Abb. 3), trägt ein Kleid, Schmuck und verrichtet allerlei Weibergeschäfte. Wie die Eingeborenen sich diese Wesen vorstellen, erhellt aus der Abbildung, die von einem heimischen Künstler für Prof. Haddon gezeichnet wurde. Nach den Volkserzählungen verlieben sich die Dogai in schöne Jünglinge und verlangen sie zur Ehe, und selbst der Fall wird erzählt, daß eine Dogai die Gestalt einer verheirateten Frau annahm, um deren Mann zu hintergehen. Auch eine Art Werwolfglaube ist bei den Insulanern bekannt. Viele Geschichten werden erzählt, daß Menschen sich in Tiere verwandeln können. Sterne, Sonne und Mond sind auch aus verwandelten Menschen entstanden. Schon Macgillivray hat darauf hingewiesen, daß die Insulaner an eine Seelenwanderung glaubten. Sie wähnen, gleich nach dem Tode in weiße Menschen verwandelt zu werden, und machen so eine zweite Periode ihres irdischen Daseins durch.

Schwierig war es übrigens, den Seelenglauben der Insulaner kennen zu lernen, und die Darstellung, die bisher möglich wurde, enthält Lücken. Daß die Seele, eine Art Geist, Mari, nach dem Tode den Körper verläßt, darüber ist kein Zweifel; einige Tage lang wandert sie in der Nähe des Leichnams umher, und die oben erwähnten Leichenwächter (Marigets) passen auf, ob die Seele ihnen nicht Mitteilungen macht, etwa über jenen, welcher die Todesursache des Verstorbenen war. Man muß auch die Seele verscheuchen, bevor man den Kopf der Leiche zwecks der Präparation entfernt. Die Seelen wandern nach Kibu, einem unbekannten Eilande im Westen, von wo sie aber nächtlicher Weile zurückkehren.

Schließlich wollen wir die merkwürdigen Kultusstätten erwähnen, die Kwod genannt werden, und auf denen man religiöse Zeremonien vornimmt. Auch dient der Kwod dazu, innerhalb seiner Umfriedigung soziale und politische Versammlungen abzuhalten. Er darf von den Weibern nicht betreten werden, und die jungen Burschen können auch erst nach ihrer Mannbarkeitserklärung diese Stätte betreten. Die alten Kwods, von denen die ersten Reisenden Abbildungen hinterlassen haben, waren von Mattengerüsten umgeben, 20 oder 30 m lang und an den Wänden mit geschnitzten Tierfiguren versehen. Auch die Menschen- und Dugongschädel finden dort eine Stätte.

Digitized by Google

Beziehungen des Meeres zum Vulkanismus.

Von Wilhelm Krebs. Großflottbeck.

II. Die Verbreitung der seebebenartigen Erscheinungen, mit besonderer Berücksichtigung der Erdbebenfluten[1]).

Die neue, von mir entworfene Karte der Seebebenerscheinungen (Karte I) schließt sich schon in ihrem Äußeren an die ältere an, die E. Rudolph der ersten seiner grundlegenden Arbeiten in Gerlands Beiträgen zur Geophysik beigegeben hatte. Auf ihr, die nicht über das Jahr 1886 hinausreichte, beruhen die bisher sonst erschienenen Kartierungen ozeanischer Ereignisse von jener Art. Die bis 1893 weitergeführte Spezialkarte aus dem äquatorialen Atlantic, die Rudolph seinem zweiten Beitrage eingefügt hat, ist meines Wissens die einzige Ausnahme.

Das inzwischen schon unter den Händen dieses Autors angewachsene Material und der Zuwachs, den es aus älteren Zeiten nach einigen Chroniken des 17. und 18. Jahrhunderts, aus neueren nach Suess, Ratzel u. a., nach den Akten der Deutschen Seeberufsgenossenschaft und der Deutschen Seewarte, sowie nach Zeitungsnachrichten erhielt, forderte zu einer Neubearbeitung heraus. Der Kontinuität wegen wurden den Rudolphschen entsprechende Signaturen gewählt. Schon wegen der aus äußeren Gründen gebotenen Kleinheit des Maßverhältnisses konnten die Signaturen nicht überall genau lokalisiert werden. Vielfach sind sie deshalb nur so nahe wie möglich neben die ihnen zukommenden Orte gesetzt. Im Falle einer Wahl wurden dabei die allgemeinen Signaturen „Seebeben" den beiden anderen gegenüber zurückgesetzt. Auch für verbürgte Einzelbeobachtungen vulkanischer oder seismischer Flutwellen wurde eine besondere Signatur eingeführt.

Der Grund dafür war der mehr und mehr mich beherrschende Eindruck, daß ein erheblicher Teil der Seebeben, zumal soweit sie mit auffallender Bewegung des Meeresspiegels verbunden sind, nichts anderes sind als solche Flutwellen.

Die lehrreichste Erscheinung in dieser Beziehung ist ein Seebeben, das in dem ersten Kataloge Rudolphs unter dem 1. September 1886 aus dem Ärmelkanal berichtet wird[2]).

„Zwischen 3 h 30 m und 4 h 0 m p. m. beobachtete Kapitän H. J. Olsen von der Brigg „Wilhelmine" auf 50° 10′ nördl. Br. und 1° 40′ westl. L. dreimal hintereinander in kurzen Intervallen ein Getöse, während dessen das Schiff heftig zitterte, so daß sowohl die Schotten der Kajüte heftig erschüttert wurden, als auch das Geschirr auf dem Tische klirrte. Wind nordwestlich leicht." (Nature XXXIV, 1886, p. 496.)

Nach der später von Rudolph entworfenen Skala würde diesem Seebeben die für jene vielbefahrene Meeresstraße sehr erhebliche Intensität VI beigemessen werden müssen.

Das Auffallendste ist aber der Zeitpunkt, der für Orts- und Greenwichzeit glücklicherweise nur um sechs Minuten verschieden ist. Da der Hauptstoß des Erdbebens von Charleston am 31. August 1886 um 9 h 51 m abends der Zeit des Meridians von 75° westl. L. oder, umgerechnet, am 1. September 1886 um 2 h 51 m morgens der Zeit des Meridians von Greenwich einsetzte[3]), ereignete sich das dreimalige Aufwogen im Kanal rund 13 Stunden nach jenem Erdbebenstoße. Für die Auffassung des dreimaligen Aufwogens im Kanal, das die „Wilhelmine" erschütterte, als Flutwellen von dem großen nordamerikanischen Erdbeben spricht die Geschwindigkeit, die sich auf Grund dieser Annahme aus jener Zwischenzeit von 13 Stunden und der Entfernung des Schiffsortes im Kanal vom Epizentrum ergibt. Diese Entfernung übersteigt 3600 Seemeilen. Die Geschwindigkeit berechnet sich auf nahezu 280 Seemeilen in der Stunde. Sie kommt denjenigen anerkannter, weit ausgedehnter Erdbebenfluten, die unter ähnlichen Bedingungen wie im Nordatlantic sich fortpflanzten, sehr nahe. Die Flutwelle des Küstenbebens von Simoda in Japan am 23. Dezember 1854 durchquerte den Nordpacific bis San Francisco mit einer Geschwindigkeit von 358 Seemeilen, diejenige des Erdbebens von Iquique in Peru den Südpacific bis Neuseeland mit einer Geschwindigkeit von 350 Seemeilen in der Stunde.

Diese Geschwindigkeiten der Fortpflanzung verringern sich nach den allgemeinen Gesetzen der ozeanischen Wellenbewegung mit der verminderten Tiefe und der verminderten Weite des Bettes, in dem sie verlaufen, während umgekehrt die Steighöhe des Aufwogens im gleichen Verhältnis zunimmt. Bekannte Beispiele dafür werden von den riesenhaften Gezeitenwellen in der Fundybai, am Osteingang der Magelhaenstraße und an ähnlichen stark abflachenden und trichterförmig verengten Meeresteilen geboten. Dadurch wird es wenigstens teilweise erklärlich, daß die Flutwelle von Charleston über den tiefen Teilen des Nordatlantic von den dort zahlreich verkehrenden Schiffen aus nicht bemerkt wurde, während sie auf dem sich nach östlicher Richtung verengenden Kanal, dessen Boden überdies stufenartig hoch über dem tiefen Grunde des freien Ozeans erhoben ist, deutlich zur Geltung kam. Rudolph erwähnt nach dem amtlichen Bericht des United States Geological Survey einen Dampfer „Trinidad", der sich auf der Fahrt nach New York, in der Nähe der Bermudasinseln befand, also ungefähr in der Fortpflanzungsrichtung der von mir angenommenen Flutwelle von Charleston nach dem Kanal. Er bemerkt von diesem Dampfer, daß seine Offiziere „von dem Erdbeben nicht das Geringste verspürt" haben. Auf der von engen Meereskanälen durchzogenen, von Korallenriffen umgebenen Inselflur der Bermudas wurde dagegen „das Erdbeben sicher beglaubigt[4])". Die Dämpfung durch Sedimentmassen, der von Dutton, und durch das tiefe Meerwasser selbst, der von Rudolph das rasche Erlöschen des Erdbebens von Charleston nach der atlantischen Seite hin zugeschrieben wird, ist an die Örtlichkeit gebunden und müßte bei jedem dortigen Erdbeben beobachtet werden. Dem stehen aber Erfahrungen entgegen, die gelegentlich des Erdbebens von Massachussetts am 18. November 1755 gemacht wurden. Auf dem Atlantic wurde es auf 210 Seemeilen Entfernung von Kap Ann gespürt. Im Hafen von St. Martin (Westindien) wurde eine Erdbebenflut beobachtet. „In

[1]) Vortrag, gehalten vor der Abteilung Geophysik der 76. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte am 19. September 1904.

[2]) A. a. O., Gerlands Beiträge zur Geophysik, Bd. I, S. 295, Stuttgart 1887.

[3]) Nach Nature, vol. XXXIV, p. 31, London 1886.

[4]) E. Rudolph, a. a. O., Zweiter Beitrag, Bd. II, S. 654, 655, Stuttgart 1895.

Digitized by Google

den Häfen Nordamerikas war das Wasser sehr erregt, große Massen von toten Fischen wurden beobachtet [5])".

Der Schluß kann nur sein, daß auf hoher See die seismischen und vulkanischen Wellen sich bisher vielfach der Beobachtung entzogen haben.

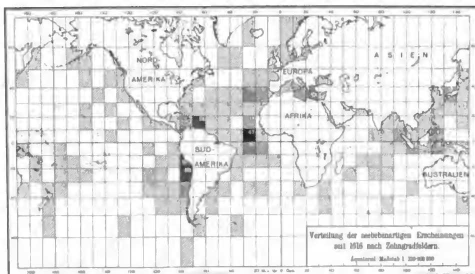
Von echten Flutwellen solcher Art auf hoher See fehlen beglaubigte Nachrichten aber nicht ganz. Nach Kapitän Petersen vom deutschen Schiff „Pionier" berichten die Annalen der Hydrographie über drei hohe Wellen als solche Erdbebenflutwellen [6]). Sie nabten bei sonst westsüdwestlicher Dünung aus Südwesten und trafen das Schiff um 6 a des 23. Mai 1897 in 12° 30′ südl. Br., 11° 18′ westl. L., also ungefähr 700 km nordwestlich von St. Helena, an einer Meeresstelle, deren Tiefe etwa 4 km beträgt. Es scheint demnach, als ob nur etwas mehr Aufmerksamkeit der an dieser geophysikalischen Frage zweifellos sehr interessierten Seeleute nötig ist, um dieselbe der Lösung näher zu führen.

Auf der Karte sind nur die unzweideutig auf Flutwellen bezogenen Einzelbeobachtungen besonders signiert. Außerdem ist die Markierung der von seismischen und vulkanischen Flutwellen notorisch heimgesuchten Küsten- und Inselgebiete beibehalten. Ausgedehnt wurde sie nach Rudolphs Text auf die Küste des Bengalischen Meerbusens [7]), nach Suess auf diejenige des Indusdeltas [8]), nach Lisakowski auf die mittlere Ostküste Kamtschatkas [9]), nach Krümmel auf die südlichen Gebiete der Ostsee [10]) und nach Zeitungsnachrichten auf die Flur der Niedrigen Inseln und die Westseite der Sandwichinseln.

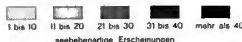
Doch halte ich die Erscheinung dieser Flutwellen, wenn man von den mehr zufälligen graduellen Unterschieden absieht, nach der gegenwärtigen Lage meiner Auffassung für ebenso universell wie die Wogenbewegung etwa der Gezeiten. Darin werde ich besonders bestärkt durch die in der Karte hervortretende Verteilung der infolge des höheren Grades ihrer Intensität für die Beobachtung hervorgehobenen Fälle.

Wie die Gezeitenwogen, so werden auch diese Flutwellen in engeren und seichteren Meeresteilen nicht allein örtlich verstärkt auftreten. Sie werden für ihren weiteren Verlauf auch entsprechende Schwächung erfahren. Solche Meeresteile wirken demnach wie eine Art von Flutfängern. Schon Rudolph machte auf die auffallenden Tatsachen aufmerksam, daß der Nordteil des Pacific rings umgrenzt ist von seismischen Flutküsten, daß diese an den westlichen Sundainseln nach der Seite des Indischen, an den östlichen nach der Seite des Stillen Ozeans liegen. Er wies ferner darauf hin, daß bei dem Seebeben im Bengalischen Meerbusen vom 31. Dezember 1881 die hinterindischen Küstenteile durch die davor liegenden Inselfluren vor Flutwellen geschützt wurden. Alle diese Tatsachen werden aus der Anwendung jenes Erfahrungssatzes der Gezeitenlehre auf die Erdbebenfluten ohne weiteres verständlich. Denn die stärker heimgesuchten Festlands- und besonders Inselküsten finden sich dort, wo sie besonders weit ausgedehnten ozeanischen Flächen zugekehrt sind. Vor allem aber bietet der weite, tiefe und im Inneren inselarme Nordteil des Pacific allen Flutwellen einen so ungehinderten Spielraum, daß ihre Kraft fast überall ungebrochen die Gestade seiner Randinseln und Randländer zu erreichen vermag.

Die als Seebeben registrierten Einzelbeobachtungen solcher Flutwellen sind demzufolge vorwiegend entweder



Auf ein Zehngradfeld entfallen



seebebenartige Erscheinungen

[5]) Derselbe, a. a. O., Erster Beitrag, Bd. I, S. 290, Stuttgart 1887.

[6]) Annalen der Hydrographie, S. 12, Berlin 1898.

[7]) E. Rudolph, a. a. O., Erster Beitrag, Bd. I, S. 197—203, Stuttgart 1887.

[8]) A. Suess, Das Antlitz der Erde, Bd. I, S. 58—62.

[9]) K. von Lisakowski, Bericht des Observatoriums in Irkutsk und Mitteilung über die vulkanischen Eruptionen und Erdbeben in Kamtschatka. Archenholds „Weltall", S. 221—225, Berlin 1904. Bemerkenswert ist noch besonders an diesem Berichte, daß in Irkutsk im Gegensatz zu den ruhig bleibenden nordamerikanischen Stationen am Tage des ersten großen Vulkanausbruchs auf Martinique, dem 8. Mai 1902, ein Fernbeben registriert wurde (S. 223).

[10]) O. Krümmel, Der Ozean, S. 181, Leipzig und Prag 1886.

Digitized by Google

sehr bedeutende Erscheinungen in den Küstengebieten oder Erscheinungen auf hoher See. Sie dürfen deshalb als besondere Fälle gezählt werden.

Auf Karte I wurden sie, ebenso wie die vulkanischen Ausbrüche, meist genau an den ihnen zukommenden Stellen markiert. Die dem allgemeinen Reservoir der „Seebeben" angehörende Mehrzahl der Fälle mußte jenen genauer definierten Erscheinungen manchmal in dieser Hinsicht nachstehen. Sie wurden dann aber tunlichst nahe der wirklichen Stelle eingetragen.

Nach der so gewonnenen Übersichtskarte (Karte I) stellt sich die Gesamtzahl der seit 1616 beobachteten seismischen und vulkanischen Erscheinungen des Meeres auf 770, von denen 89 direkt auf Vulkanausbrüche deuten. Ihre Auszählung nach Zehngradfeldern ergibt als das erregteste Gebiet dasjenige östlich von St. Paulsfelsen im Zentralatlantic. Das Feld im Nordosten dieses Felsens wies 45, das im Südosten 28 der beobachteten Fälle auf. Zahlen ähnlicher Größenordnung finden sich sonst noch an der peruanisch-nordchilenischen Küste, im Karaibischen und im Ägäischen Meere (vgl. Karte II).

Jenseits der Parallelkreise von 70° nördl. und 70° südl. Br. sind, trotz des arktischen und besonders antarktischen Vulkanismus, Seebeben bisher nicht zu sicherer Beobachtung gelangt. Immerhin berichtete Borchgrevink aber von einer an der Küste des Viktorialandes 1899 erlebten Flutwelle, die er auf das Kalben eines Gletschers zurückführte. Bei der gesteinsbildenden Natur des antarktischen Eises kann man einen solchen Vorgang mit einem tektonischen Erdbeben in Vergleich stellen, um so mehr, als eine von ihm erzeugte Flutwelle sich fortzupflanzen vermag auch nach niederen Breiten, wie eine Erdbebenflut. Anderseits erscheint aber auch ein vulkanischer Einfluß als Ursache nicht ausgeschlossen.

I. Verteilung nach Breitenzonen.

	0–10°	10–20°	20–30°	30–40°	40–50°	50–60°	60–70°
Nördl. Br.	108	105	40	162	56	25	4
Südl. Br.	100	62	50	40	10	7	1

70—80° westl. L. ist es die südamerikanische Küste des Pacific.

Da diese Linien beiderseits sich auch nach Gradfeldern besonders starker Erregung fortzusetzen scheinen, darf man in ihnen vielleicht die wichtigsten tektonischen Bruchlinien der Erdkruste erkennen. Doch wäre für bestimmte Schlüsse in dieser Richtung nicht allein eine ähnliche Generalaufnahme der Erdbeben, sondern auch das zahlreichere Vorhandensein maritimer Beobachtungen, vor allem aus pazifischen Gebieten, notwendig.

Jedenfalls aber läßt sich aus der Verteilung der Seebeben schon jetzt entnehmen, daß diejenigen des Zentralatlantic nicht auf allgemein tellurische Ursachen, also nicht auf seismische im engeren Sinne, zurückzuführen sind, sondern lediglich auf örtliche, demnach vorwiegend vulkanische Ursachen.

In bezug auf die Entstehung der sogenannten Erdbebenflutwellen kam Rudolph zu dem Schluß, daß sie überhaupt „von subozeanischen vulkanischen Ausbrüchen herrühren[11])." Sogar bei Erdbeben, in denen er selbst tektonische Dislokationsbeben anerkennt, wie bei dem japanischen vom 23. Dezember 1854 und bei dem bengalischen vom 31. Dezember 1881 (S. 279), nahm er zur Erklärung der gleichzeitig entstandenen Erdbebenfluten sekundäre unterseeische Eruptionen zu Hilfe (S. 280). Rudolph trat dadurch in Gegensatz zu von Hochstetter, E. Geinitz und von Sonklar, die überhaupt einen „genügend kräftigen Stoß" vom Grunde aus als hinreichend ansehen, jene mächtigen Störungen im Gleichgewichtszustande der ozeanischen Massen hervorzurufen (S. 189).

Ich glaube, daß selten eine so passende Gelegenheit vorliegt zu der Entscheidung: „Beide Teile haben recht."

Unzweifelhaft wird im flachen Wasser der ozeanischen Küstenstufe durch eine heftige Bewegung des festen Grundes, die ja schon dessen obere Schichten selbst in deutlich sichtbare Wellenbewegung zu versetzen vermag, das Wasser in heftiger Bewegung emporgeprellt werden.

Dieser Vorgang ist in sehr einfacher Weise dem Versuch zugänglich. Man braucht nur unter Wasser mit einem Tuch zu prellen, um solche heftige Wellen-

II. Verteilung nach Längenzonen.

	0—10°	10—20°	20—30°	30—40°	40—50°	50—60°	60—70°	70—80°	80—90°	90—100°
Östl. L.	22	24	36	6	1	1	2	4	14	24
Westl. L.	27	56	124	24	12	13	46	132	12	9

	100—110°	110—120°	120—130°	130—140°	140—150°	150—160°	160—170°	170—180°
Östl. L.	15	10	42	15	13	9	10	4
Westl. L.	8	1	21	3	1	6	9	14

Die Höchstzahlen der zonalen Verteilung, sowohl nach geographischer Breite als auch nach geographischer Länge, stellen sich keineswegs im Bereiche des erregtesten der Zehngradfelder, desjenigen nordöstlich vom St. Paulsfelsen, ein. Auf die über ihm sich kreuzenden Breiten- und Längenzonen von 0—10° nördl. Br. und 20—30° westl. L. entfällt jedesmal nur ein sekundäres Maximum der seebebenartigen Einzelerscheinungen.

Die Höchstzahlen gehören vielmehr derjenigen Breiten- und derjenigen Längenzone an, in welcher je die längste ununterbrochene Strecke einer Kontinentalküste verläuft. In der Zone von 30—40° nördl. Br. ist es die asiatisch-afrikanische Mittelmeerküste. In der Zone von

bewegung zu erzeugen. Schon mit der mäßigen Kraft, die in solcher Richtung mit Menschenhänden ausgeübt zu werden vermag, gelingt das sicher von 15 bis 20 cm Tiefe aus.

Ebenso zweifellos ist, daß submarine Explosionen mächtige Wasserbewegung herbeizuführen vermögen. Den jetzt wohl leider bekanntesten Beleg dafür bieten die Kriegsbilder von Explosionen unterseeischer Minen.

Allerdings kommt bei solchen Explosionen dem rein mechanischen Stoße im Wasser noch ein Massenzuschuß zu Hilfe, da die Explosionsgase meist schnell vom Wasser

[11]) E. Rudolph, a. a. O., I, S. 226.

Digitized by Google

absorbiert und vor allem kondensiert werden. Aber diese Hilfswirkung tritt allzu allmählich ein, um das erste entscheidende Aufwogen wesentlich zu unterstützen. Ich halte vielmehr dafür, daß jener Massenzuschuß erst für die thermische Wirkung der unterseeischen Vulkanausbrüche in Betracht kommt, indem ein zeitweiliges Auftreten oder Verstärken warmer Meeresströmungen von vulkanisch erregten Gebieten der Ozeane aus, besonders im zentralen Atlantic, zu bemerken ist [12]).

Aber für die Entstehung von Erdbebenflutwellen infolge tektonischer Beben ist jene Hilfsannahme sekundärer unterseeischen Ausbrüche nicht notwendig. Ob sich solche nichtvulkanische Flutwellen in einer Stärke, die Schiffen gefährlich werden kann, auf hoher See fortpflanzen, erscheint allerdings fraglich.

Der ältere Fall des dänischen Schoners „Henriette“, der 20 Seemeilen nordwestlich der Lofoten am 23. Juli 1894 auf offenem Meere leck geschlagen wurde, gleichzeitig mit einem Erdbeben bei Bodö, läßt vulkanische Hilfsursachen zwar ausgeschlossen erscheinen, aber er ereignete sich noch innerhalb der Flachsee, auf weniger als 200 m Tiefe.

In den Akten der Seeberufsgenossenschaft fand ich aus 1902 einen Schiffsuntergang, der sehr an denjenigen der „Henriette“ erinnert.

Das deutsche Barkschiff „Freya“, ein mittelgroßer Dreimaster von 626 Registertonnen, das am 3. Oktober 1902 von Manzanillo an der mexikanischen Westküste die Küstenfahrt nach Punta Arenas an der pazifischen Seite Costaricas angetreten hatte, wurde 20 Tage später unter 19° nördl. Br., 107° westl. L. als teilweise entmastetes Wrack, auf seiner rechten oder Steuerbordseite liegend, aufgefunden. Nach den genaueren Feststellungen war es in eiliger Flucht von der seitdem verschollenen Mannschaft verlassen worden, infolge einer Katastrophe, die am Tage nach dem Verlassen des Abgangshafens eingetreten sein mußte. Denn der Wandkalender des Kapitäns zeigte das Datum des 4. Oktobers, und auf den gleichen Schluß führte der Umstand, daß der Warpanker noch am Heck aushing. Auch wurde das verlassene Wrack nur etwa 18 Seemeilen (30 km) westlich von Manzanillo aufgefunden.

Durch Seesturm konnte diese Katastrophe nicht herbeigeführt sein. Die amtlichen Wetterberichte des mexikanischen Verkehrsministeriums [13]) lassen vom 3. bis 5. Oktober 1902 die Herrschaft hohen Luftdrucks über Mexiko und den benachbarten Teilen des Pacific und ferner wechselnde, aber immer sehr schwache Winde erkennen von nur 1 bis 5 Seemeilen Stundengeschwindigkeit.

Anderseits lagen vom 4. bis 5. Oktober 1902 Nachrichten von heftigen Erdbeben aus den nahe benachbarten Stationen Acapulco und Chilpancingo vor. Unter diesen Umständen konnte es kaum einem Zweifel unterliegen, daß die „Freya“ das Opfer einer Seebebenkatastrophe geworden ist. Um so weniger, als die Art der Beschädigung, besonders das Abwerfen der Maste, an andere beglaubigte Katastrophen dieser Art erinnert. Auch würden diese auf eine vom erschütterten Festlande aus erregte Flutwelle in erster Linie deuten. Die Flutwelle würde in diesem Falle ihre verhängnisvolle Arbeit auf hoher See getan haben. Denn die pazifische Küste Mexikos fällt ohne nennenswerte Kontinentalstufe schnell nach dem Ozean hin ab. Das Wrack wurde, erst 18 Seemeilen von ihr entfernt, schon auf mehr als 4000 m Wassertiefe gefunden.

Aber zu bestimmten Schlüssen in solcher Richtung reichen auch die Einzelheiten dieses Falles nicht aus. Vielmehr liegt ein Anhalt dafür vor, daß sich auf dem Seewege zwischen Manzanillo und Acapulco vielleicht sogar ein unterseeischer Vulkanausbruch ereignete. Am Morgen des 5. Oktober 1902 herrschte dort eine ausnahmsweise hohe Lufttemperatur, von der diejenige des vorhergehenden Morgens um nicht weniger als vier Grad übertroffen wurde [14]).

Auch in der hochwichtigen Grundfrage nach der wahren Natur der Erdbebenfluten ist ein wesentlich größeres Material an guten Beobachtungen nötig, als bisher vorhanden. Das geht nicht allein aus dem Fall „Freya“, sondern auch aus dem eingangs erwähnten Fall „Wilhelmine“ hervor.

Für die systematische Untersuchung dieser Erscheinungen ist das geeignete Instrumentar vielleicht schon vorhanden. Die Flutmesser an wichtigeren Küstenstationen der Ozeane haben schon wertvolle Unterlagen für verschiedene Untersuchungen geboten. Die wünschenswerte Ergänzung für die hohe See versprechen die Hochseepegel, deren einer auf der vorjährigen Sitzung der Abteilung Geophysik demonstriert wurde [15]). Apparate dieser Art, sogenannte Differenzialmanometer, in besonders widerstandsfähiger Bauart, eröffnen auch die Aussicht, exakte und über eine bestimmte Zeit fortlaufend registrierte Messungen von Explosions- und Erdbebenstößen unter Wasser auszuführen.

[12]) W. Krebs, Beziehungen des Vulkanismus zu Temperatur- und Strömungsverhältnissen des Meeres. „Globus“, Bd. 85, S. 387, Braunschweig 1904.

[13]) Direccion general de telegrafos federales, Carte del Tiempo 1902. Mexico.

[14]) Eine etwas eingehendere Darstellung über diesen Schiffsuntergang veröffentlichte ich in der „Hansa“, Deutsche nautische Zeitschr., Bd. 41, Hamburg 1904, S. 368 bis 369.

[15]) A. Mensing, Die Erforschung der Ebbe und Flut auf hohem Meere. Verhandlungen deutscher Naturforscher und Ärzte zu Kassel, II, 1, S. 135—139, Leipzig 1904.

Der Internationale Katalog der naturwissenschaftlichen Literatur.

Abteilung P: Physische Anthropologie.

Von N. W. Thomas. London.

Vor drei Jahren, bei der Erörterung eines Planes für eine von mir vorgeschlagene internationale ethnographisch-anthropologische Bibliographie, habe ich auf die Mängel des damals auch noch in seinen Anfangsstadien begriffenen Katalogs der Royal Society, und zwar ohne auf die Einzelheiten einzugehen, aufmerksam gemacht. In ihrem Schema hat die Royal Society, wie ich damals auseinandergesetzt habe, im großen und ganzen nur für die Somatologie Platz gefunden. Zwar hat die Society nachträglich unter dem Druck der Umstände nachgegeben und sich bereit erklärt, das Schema zu vervollständigen, und im ersten Band des Katalogs, der im Sommer des Jahres 1903 erschienen ist, befinden sich tatsächlich auch Angaben über die ethnographische Literatur des Jahres [1]).

Die oben genannte Bibliographie ist aus verschiedenen Gründen noch nicht ins Leben getreten, und zwar zum Teil, weil man erst abwarten wollte, was die Royal Society leisten würde. Es scheint also jetzt angebracht, den allgemeinen Plan des Internationalen Katalogs, sowie dessen Ausführung im Lichte des vor einigen Monaten erschienenen ersten Bandes zu besprechen.

In erster Linie möchte ich auf verschiedene Fehler aufmerksam machen, welche man beim Aufbau des Schemas desselben begangen hat. Der Katalog besteht aus drei Teilen; im ersten, alphabetischen Teile werden alle Bücher, Artikel usw. nach dem Namen des Verfassers angeführt; im

[1]) Dieser Teil ist aber sehr unvollständig und enthält nicht einmal alle im Autorenverzeichnis angegebenen Schriften über die mit Nummern 9100 bis 9500 versehenen Rubriken.

Digitized by Google

zweiten, schematischen Teile werden die somatologischen Schriften noch einmal, und zwar ohne irgendwelche Verkürzung, in einem mit Nummern versehenen Subjektkatalog angeführt; drittens werden alle Schriften vom ethnologischen oder vielmehr vom rein geographischen Standpunkt geordnet und noch einmal ohne jede Abkürzung angeführt; letztens werden diejenigen Schriften, welche sich auf die Somatologie der prä- und frühhistorischen Rassen beziehen, wieder in aller Breite und Länge zum viertenmal angeführt. Zwar ist dieser Plan im ersten Bande des Katalogs nicht zur vollen Ausführung gekommen. Daran ist aber die Royal Society nicht schuld; wäre man planmäßig vorgegangen, so wäre jede Schrift mindestens zweimal und viele Schriften drei- und sogar viermal angeführt. Unter diesen Umständen wirkt es fast komisch, wenn das offizielle Vorwort uns versichert, daß man aus finanziellen Rücksichten die Anzahl im zweiten, schematischen Teile des Katalogs beschränkt habe. Es dürfte jedem ersichtlich sein, auch wenn er nicht Bibliograph von Fach ist, daß man die Unkosten des Katalogs auf ein Minimum beschränkt hätte, wenn man, anstatt die Schriften mehrmals mit unverkürzten Titeln anzuführen, dieselben einmal mit Volltitel und später einfach nach Autorennamen oder nach Nummern zitiert hätte; es ist um so erstaunlicher, daß man auf diesen einfachen Ausweg nicht gekommen ist, wann wir bedenken, daß alle im ersten Teil (also nach den Namen der Verfasser) angeführten Schriften aus irgendeinem dunklen Grunde tatsächlich mit Nummern versehen sind, gerade wie wenn man die oben besprochene Idee im Kopf gehabt und nachträglich vergessen hätte. Wie groß die Ersparnisse an Raum und Unkosten gewesen wären, wenn man im zweiten, 35 Seiten starken, und im dritten, 68 Seiten starken Teile des Katalogs verkürzte Titel oder Nummern angeführt hätte, kann man daraus berechnen, daß die Volltitel durchschnittlich vierzeilig sind, während eine Zeile sonst genügen würde.

Diese Einrichtung hätte allerdings eine bedenkliche Seite. Wie die Sache jetzt steht, kann man alle Werke, die sich auf die Schädellänge, die Steinzeit oder irgend ein Volk des heutigen Tages beziehen, leicht heraussuchen, auch wenn sie, wie tatsächlich im ersten Bande der Fall, öfter verkehrt klassifiziert worden sind. Zwar dürfte man voraussetzen, daß ein wissenschaftliches Werk allerersten Ranges ziemlich fehlerfrei sein würde. Dies ist aber leider keineswegs der Fall, wie ich weiter unten durch Beispiele erläutern werde. Für diese Mißstände kann man, wie ich, um Mißverständnisse zu verhüten, ausdrücklich erkläre, weder den Redakteur des ersten Bandes, noch die einzelnen Mitarbeiter verantwortlich machen. Auch die Royal Society hat wohl die mit dem jetzigen System verbundenen Schwierigkeiten vorausgesehen. Um die Sachlage klar zu machen, muß ich die Anfänge des Katalogs kurz beschreiben. Vor zehn Jahren hat die Royal Society die ersten Schritte getan, um einen Internationalen Katalog ins Leben zu rufen. Zwischen den Jahren 1896 und 1900 fanden verschiedene Versammlungen statt, denen mehr oder weniger bevollmächtigte Vertreter der zivilisierten Staaten beiwohnten. Aus Gründen, die hier nicht angeführt zu werden brauchen, mußte man von der Einrichtung einer Zentralstelle Abstand nehmen. Man hat also gezwungenerweise die „Regional Bureaus" ins Leben gerufen. Wie die Sache jetzt steht, werden die Zettel für jede Landesliteratur im Lande selbst angefertigt, dann an die Royal Society in London versandt und, wie es scheint, dem Drucker ohne jede Revision ausgehändigt. Es hat allerdings etwas für sich, daß jedes Land für die einheimische Literatur aufkommen muß; es wäre aber viel richtiger und zweckmäßiger gewesen, wenn sämtliche Schriften nach einer wohl in London einzurichtenden Zentralstelle versandt worden wären und jedes Fach von einem Fachmann in Angriff genommen. Auf diese Weise wären fehlerhafte Klassifikationen so gut wie vermieden, wenn man ordentliche Kräfte anzustellen gewußt hätte. In Wirklichkeit aber werden die Zettel in jedem Fach von mindestens 29 verschiedenen Mitarbeitern angefertigt (es bestehen nämlich 29 „Regional Bureaus"). Jeder einigermaßen Erfahrene weiß, wie schwer es ist, größere oder geringere Abweichungen bei der Anfertigung von nach Stoff geordneten Verzeichnissen zu vermeiden, auch wenn ein tüchtiger Fachmann die ganze Sache übernimmt. Wieviel schwerer denn ein planmäßiges Verfahren, wenn 29 zum Teil nichtfachmännische Mitarbeiter den Stoff liefern. Zwar wäre diesem Umstand abgeholfen, wenn die Redaktion die Vollmacht hätte, Unrichtiges zu verbessern. Einerseits aber hat sie nicht die betreffenden Schriften, und aus dem Titel allein kann man nicht gleich auf den Inhalt schließen, anderseits nimmt eine solche Revision keine geringe Zeit in Anspruch. Die Royal Society hätte aber wohl zu diesem Mittel gegriffen, wenn sie nicht mit selbstständigen, auswärtigen Bureaus zu verhandeln hätte. Es ist wohl anzunehmen, daß der Stolz der einzelnen Länder es nicht zuläßt, daß man ihre Arbeiten revidiert. Wie das auch sein mag, man hat die Zettel, wie es scheint, ziemlich im Urzustande drucken lassen.

Wie ich oben auseinandergesetzt habe, sind die bei der Klassifikation begangenen Irrtümer dadurch ausgeglichen, daß man die ganzen Titel von sämtlichen Schriften immer anführt. Aus diesem Grunde ist es wohl ratsam, solange die im Auslande angefertigten Zettel ohne Revision zum Abdruck gelangen, den zweiten, nach Stoff geordneten Teil des Katalogs unverändert beizubehalten. Damit ist aber keineswegs gesagt, daß der erste Teil nötig ist. Wenn man bedenkt, daß kein Mensch mehr als acht oder zehn Schriften im Laufe des Jahres zum Abdruck bringt, ist es ersichtlich, daß ein einfaches Autorenverzeichnis fast allen Zwecken des jetzigen sich über 66 Seiten ausbreitenden Autorenkatalogs genügen würde. Für einen Zettelkatalog wäre allerdings eine Autorenzettelreihe nötig; augenblicklich aber hat man darauf keine Aussicht, und es wäre leicht, was die Anfertigung der Zettel anbetrifft, durch Umstellung des Namens bzw. der Indexnummern mit einem einmaligen Setzen des Titels auszukommen.

Zur Begründung der oben im allgemeinen gegen den ersten Band gebrachten Klagen will ich jetzt ein paar Beispiele anführen. In dem Schema für den nach Stoff geordneten Teil befinden sich folgende Nummern:

0110. Körperform und Größenverhältnisse,
0120. Äußere Formen,
0130. Physiognomie,
0140. Größenverhältnisse des Körpers,
0150. Körperproportionen,
0200. Skelettsystem,
  0220. Schädel (Cranium und Gesichtsskelett),
    0240. Maße usw.

Augenscheinlich beziehen sich die Nummern 0120 bis 0150 einschließlich auf die Hauptnummer 0110. Darunter sollte man nur die Körpergröße und -Form einschließen. Gleichfalls sollen die Schädelmaße unter 0240, oder, wie es scheint, wenn sie mit Angaben über Gesichtsmaße verbunden sind, unter 0220 gebracht werden.

Auf S. 116 aber finde ich unter Nummer 0110 Thurston, E., The Dravidian head, unter 0220 hauptsächlich Schriften über Schädelmaße, dabei zwei über das Gehirn, und verhältnismäßig wenig, welche sich auf das Gesicht beziehen. Unter 0240, wo erstere eigentlich hingehören, sind nur elf Schriften angegeben, und es fehlen natürlich der Artikel von Thurston, sowie die unter 0220 angeführten Werke. Unter 0750 fehlt gleichfalls eine der Schriften über das Gehirn. Unter 0380 (künstliche Deformation des Schädels) werden Schriften über Trepanation und Makrokephalie angeführt, unter Gefäßsystem Schriften über das Blut (was ganz verzeihlich ist, da sonderbarerweise keine besondere Abteilung für dasselbe besteht), unter 1020 (Haut) Angaben über Tatuiren, unter 1050 und 1070 zwei Schriften von demselben Verfasser über dieselbe Frage, unter 1400 (Auge) Schriften über verschiedene Instrumente, wovon eine unter 0085 (Instrumente) fehlt. Wenn man bei ziemlich einfachen Fragen solche Abweichungen aufweist, können wir uns leicht vorstellen, wie die Sache sich gestalten wird, wenn man eine Bibliographie der Religion, der Kultur usw. unter denselben Bedingungen ins Leben zu rufen versucht.

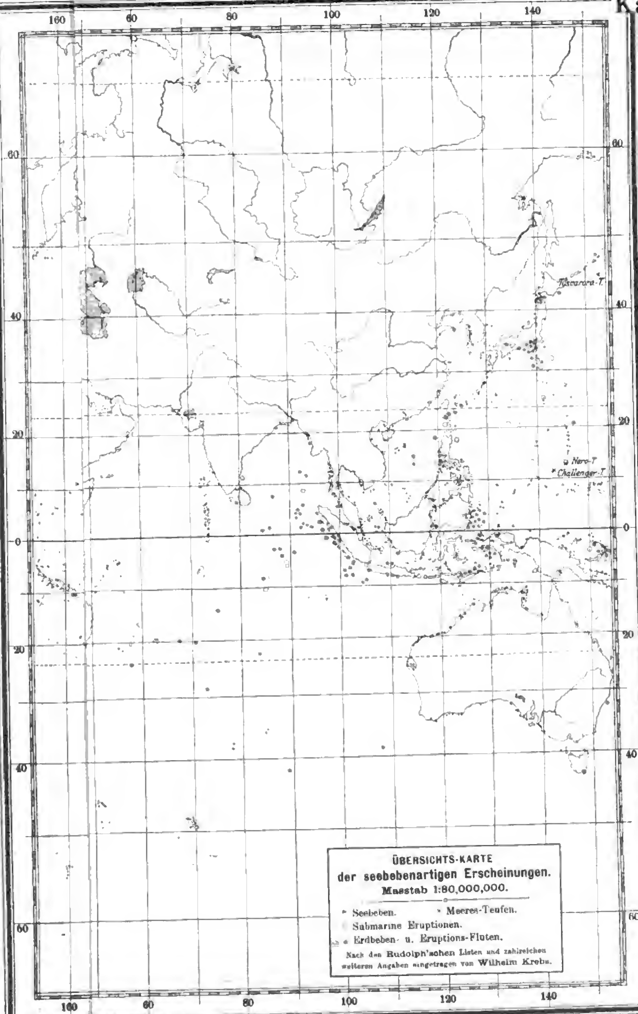
Die letzten vier Nummern, 9200, 9300, 9400, 9500, enthalten Angaben über nichtsomatologische Schriften, welche unter den Rubriken Sprache, Institutionen, Kultur und Religion geordnet sind. Auf eine Kritik dieses Teils des Katalogs verzichte ich. Die im Autorenverzeichnis angeführten Werke sind mit Ausnahme der englischen überhaupt nicht angeführt. Es sind z. B. drei Schriften über die Erfindung der Schraube erschienen, aber keine ist unter der Rubrik Technologie angegeben.

Was die Brauchbarkeit des Katalogs anbetrifft, so sieht es auch aus anderen Gründen nicht gerade hoffnungsvoll damit aus. Nur ganz kurz will ich auf die Unbequemlichkeiten der geographischen Ordnung des Stoffes im ethnographischen Teile aufmerksam machen. Die Ainos z. B. befinden sich in zwei Abteilungen, je nachdem sie russische oder japanische Untertanen sind. Auch vom rein geographischen Standpunkt aus sind größere Abweichungen bemerkbar. Unter Nordamerika (Allgemeines) befinden sich z. B. Angaben über die Veröffentlichungen des „Bureau of Ethnology" der Vereinigten Staaten; die Jesupexpedition wird unter der Rubrik „North Pacific Ocean" angeführt!

Ich gebe gern zu, daß man den ersten Band des Internationalen Katalogs gewissermaßen als experimentell betrachten muß; inwiefern man dies hätte vermeiden können, indem

Digitized by Google

Karte I.



Verlag von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

man auch bibliographische Fachmänner um Rat gefragt hätte, lasse ich dahingestellt. Bis die Royal Society aber uns eine zweckmäßige und vollständige Bibliographie der anthropologischen Literatur verspricht, steht es zu hoffen, daß die Anthropologen sich selbst zu helfen wissen. Ich möchte also noch einmal die Frage aufwerfen, ob die Zeit nicht gekommen ist, wenn wir unsere Kräfte vereinigen können, um eine jährliche, mit einem Zettelkatalog verbundene Bibliographie herauszugeben.

Erstens erscheint der „International Catalogue" erst nach anderthalb Jahren; zweitens ist die Ausführung desselben nicht über alle Kritik erhaben; drittens, und dies ist keineswegs der unwichtigste Punkt, will die Royal Society, vorläufig jedenfalls, keinen Zettelkatalog herausgeben (wie es mit einem solchen Katalog bei der jetzigen mangelhaften Kontrolle des nach Stoff geordneten Teiles aussehen würde, mag dahingestellt sein).

Das Material häuft sich immer mehr und mehr auf. Für den einzelnen Forscher sogar und noch viel mehr für die Museen und Bibliotheken ist ein Zettelkatalog unumgänglich, wenn Zeitverlust und zugleich Unvollständigkeit vermieden werden soll.

Wenn man den Druck der Bibliographie und der Zettel einem leistungsfähigen bibliographischen Institut übertragen wollte, wären die Unkosten wohl nicht allzugroß, jedenfalls im Verhältnis zu den Vorteilen, denn in solchen Anstalten fehlt es nicht an Zeit und Mühe ersparenden Einrichtungen, welche in gewöhnlichen Druckanstalten kaum zu finden sind. Die Vorteile dagegen wären für den einzelnen Forscher sowie für größere Anstalten sehr groß. Der Zettelkatalog ist nicht nur als Ganzes nützlich; er erlaubt dem sich auf ein kleines Gebiet beschränkenden Forscher, gerade diejenigen Zettel zu bestellen, welche er braucht, ist also im Grunde nichts anderes als eine Anzahl von speziellen, zu den verschiedensten Zwecken zusammenstellbaren Bibliographien.

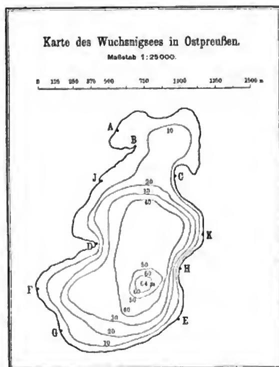
Auf die Einzelheiten brauche ich hier nicht einzugehen. Ich frage nur, ob eine solche Bibliographie nicht die zweckdienlichste ist, und wenn ja, ob man nicht gut täte, eine solche unverzüglich ins Leben zu rufen.

Der tiefste See Ostpreußens.

Von Prof. Dr. Wilh. Halbfaß, Neuhaldensleben.

Mit einer Karte.

Als die beiden tiefsten Seen Ostpreußens, zugleich zu den tiefsten norddeutschen Seen gehörig, galten bisher der 1110 ha große Lansker See südlich von Allenstein und der 409 ha große Lycksee bei Lyck. Beide Seen erreichen nach den Tiefenkarten in den „Ber. d. Fischereivereins f. d. Prov. Ostpreußen", 1883/84 bzw. 1882/83, die nämliche Maximaltiefe von 57 m. In dem von G. Braun in der Beilage Nr. 3 der „Berichte des Fischereivereins für die Provinz Ostpreußen" 1902/03 herausgegebenen Verzeichnis ostpreußischer Seen figurieren noch, allerdings mit einem Fragezeichen versehen, die Tiefen von 85 m beim Eissingsee im Kreise Osterode und von 75 m beim Kosnosee in den Kreisen Neidenburg und Allenstein. Messungen gelegentlich der geologischen Landesaufnahme haben die Tiefe des Kosnosees auf nur 40 m bestimmt, während nach Pancritius, „Ber. d. Fischereivereins f. d. Prov. Ostpreußen" 1886/87, zitiert bei Braun, „Ostpreußens Seen", Königsberger Inauguraldissertation, 1903, S. 83, die größte Tiefe des Eissingsees nur 47 m beträgt, so daß beide Seen also an Maximaltiefe hinter den beiden schon oben genannten Seen zurückstehen. In der erwähnten Braunschen Inauguraldissertation fand ich S. 29 die Bemerkung, daß der Wuchsnigsee im Kreise Mohrungen, nordöstlich von dem Nariensee, in der ganzen Gegend als der tiefste See Ostpreußens gelte; man erzählte sich von 120 Klaftern und 50 Klaftern = 90 m, und dabei sollte noch nicht der tiefste Punkt des Sees erreicht sein. Diese Angaben reizten natürlich mein limnologisches Gemüt, und gelegentlich eines Aufenthaltes in Hinterpommern im Juli d. J. benutzte ich die Gelegenheit, die Tiefenverhältnisse dieses merkwürdigen Sees näher zu untersuchen. Es ergab sich das überraschende Resultat, daß der Wuchsnigsee in der Tat nicht nur an Maximaltiefe, sondern auch an mittlerer Tiefe allen bisher untersuchten ostpreußischen Seen voransteht, so daß dieses Mal der Volksmund wohl zwar übertrieben, aber doch das Richtige getroffen hat. Die größte Tiefe des Sees (siehe Tiefenkarte) beträgt 64 m, übertrifft also die des Lansker- und Lycksees noch um 7 m.



Die Lotungen geschahen mittels der von mir meist benutzten Uleschen Lotmaschine (vgl. Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 136: Zur Kenntnis der pommerschen Seen), hilfreiche Dienste leistete mir beim Lotgeschäft am 18. Juli d. J. vormittags der Fischer Ehrlich, Sohn der Besitzerin Ehrlich, in Achthuben wohnhaft. Die 100 von mir ausgeführten Lotungen wurden in einer Tiefenkarte im Maßstab 1:12500 eingetragen, die ich nach der mir gütigst von der kartographischen Abteilung der Königl. Preußischen Landesaufnahme zur Verfügung gestellten photographischen Kopie des Meßtischblattes in 1:25000 (Nr. 717), welches noch nicht im Handel erschienen ist, vergrößert hatte. Während bei der Lotung der Linien AB, BC, CD, DE, EF, GH sehr günstiges Wetter herrschte, begann das Wasser bei der Peilung der Linien HI, IK und CL mehr und mehr unruhig zu werden, so daß die Lotungen zu meinem Leidwesen schleunigst beendet werden mußten. Eine noch genauere Auslotung im einzelnen mag daher noch hier und da Einzelheiten feststellen, im großen und ganzen aber besitzen wir schon jetzt, glaube ich, ein einigermaßen sicheres Bild von der Mor-

Digitized by Google

phologie des Wuchsnigsees. Danach befindet sich die größte Tiefe des Sees in seiner Südostecke, etwa nur 200 bis 250 m vom Ostufer entfernt, und umfaßt nur ein verhältnismäßig geringes Areal; die Nordhälfte ist überwiegend flach, die Isobathe von 40 m erreicht das nördliche Drittel nicht mehr. Kleinere Unebenheiten, die sich bei dem kleinen Maßstab, in dem beiliegende Tiefenkarte gezeichnet werden mußte, nicht darstellen ließen, kommen vor, größere scheinen nicht zu existieren, doch mag, wie schon oben gesagt, eine umfassendere Auslotung noch mehr Unebenheiten des Bodens erkennen lassen, als es zunächst der Fall zu sein scheint. Von den 120 ha, die nach meiner planimetrischen Vermessung der Wuchsnigsee enthält (Braun, a. a. O., gibt 125 ha an), umspannt die Isobathe 10 m noch 94, die 20 m-Linie 60, die 30 m-Linie 48, die 40 m-Linie 32, die 50 m-Linie 7, die 60 m-Linie etwa 4 ha.

Die morphologischen Verhältnisse der Bodenkonfiguration des Sees, sowie diejenigen seiner Umgebung auf dem Lande klassifizieren ihn überwiegend als Grundmoränensee; die kolkartige Vertiefung in seinem Südteil möchte ich ähnlich wie etwa beim Dratzigsee in Hinterpommern auf Evorsion der Abflüsse des Gletscherwassers zurückführen. Charakteristisch ist, daß in gleicher Weise wie beim Dratzigsee die Niveaudifferenzen im Seegebiet weit größer sind wie auf dem Lande. Leider läßt es die photographische Kopie des Meßtischblattes nicht zu, genaue Querschnitte durch See und Land zu legen.

Tiefentemperaturmessungen konnte ich gleichfalls leider nicht vornehmen, da sich mein Umkehrthermometer gerade in Reparatur befand; die Durchsichtigkeit des Wassers ist eine sehr bedeutende. Trotzdem die Untersuchung mitten im Hochsommer vor sich ging, konnte die Liburnausche Scheibe bis ungefähr in 10 m Tiefe gesehen werden, ein Resultat, das die Klarheit des Wassers im Sommer z. B. weit über die des Bodensees und anderer großer Alpenseen stellt. Ich habe Vorkehrungen getroffen, daß die Durchsichtigkeit des Sees auch zu anderen Jahreszeiten ermittelt werden kann, um womöglich das Maximum der Durchsichtigkeit des Wuchsnigsees festzustellen. Eine summarische chemische Untersuchung des Oberflächenwassers ergab, daß die dauernde Härte 7,25°, der Gehalt an Kochsalz 10,5 betrug, während der Verbrauch von Kaliumpermanganat in 100000 Teilen Wasser 2,88 betrug, d. h. zur Oxydation der in 100000 Teilen Oberflächenwasser vorhandenen organischen Stoffe waren 2,88 Teile festen Kaliumpermanganats erforderlich, welche relativ hohe Zahl sich durch den Reichtum an Planktongehalt zur warmen Jahreszeit vollständig erklärt. Um so bemerkenswerter ist die Klarheit des Wassers. Unter den Planktonarten überwogen an der Oberfläche Ceratium hirudinella, demnach Nothoica longispina; mehr zurück traten Crustaceen (Cyclops strenuus, noch weniger Eurytemora lacustris); die Phytoplanktonarten repräsentierte außerdem noch Anabuena spiroides, die in Zahl der Individuen jedoch erheblich hinter den Phaeophyceen zurücktraten. In einem ungefähr in 18 bis 20 m Tiefe vorgenommenen Horizontalzug erbeutete ich in erster Linie Cyclops, sodann Copepoden im Nauplienzustande, Ceratium hirudinella und Eurytemora, ferner Notholca longispina, Anuraea aculeata und cochlearis, Daphnia cuculata, einige Exemplare von Bosmina longirostris und Heterecope appendiculata, wenige von Syncheta pectinata und Dinobryon divergens.

Unter den norddeutschen Seen gebührt jetzt dem Wuchsnigsee, was absolute Tiefe anbetrifft, die dritte Stelle. An der Spitze steht der Dratzigsee mit 83 m, ihm folgt der Schaalsee im Lauenburgischen mit 70 m, an vierter Stelle, hinter dem Wuchsnigsee, kommt der Gr.-Plönersee in Holstein mit 60,5 m Maximaltiefe. Eine ganz andere Reihenfolge erhalten wir aber, wenn wir die mittlere oder durchschnittliche Tiefe der Seen in Betracht ziehen, d. h. diejenige Tiefe, welche ein See haben würde, falls er überall gleich tief wäre. Da steht nach wie vor der Arendsee in der Altmark an der Spitze, denn obwohl seine Maximaltiefe nur 49,5 m beträgt, erreicht seine mittlere Tiefe den Betrag von 29,7 m. An zweiter Stelle steht der Wuchsnigsee mit rund 26 m. Der Dratzigsee besitzt nur eine mittlere Tiefe von 20, der Schaalsee von 15 m, der Gr.-Plönersee gar nur von 13 m (approximativ), während andere norddeutsche Seen von geringerer absoluter Tiefe, wie der Schillingsee, Lycksee, Lanskersee in Ostpreußen (nach von mir angestellten, bisher unveröffentlichten Berechnungen), die letztgenannten Seen an mittlerer Tiefe übertreffen. Eine solche von 20 m besitzt außer den schon erwähnten, soweit bis jetzt bekannt, nur noch der Madüsee in Pommern.

Daß der Wuchsnigsee von irgendeinem anderen ostpreußischen See an Tiefe noch übertroffen werden könnte, erscheint sehr unwahrscheinlich.

Meereshöhe m	Areal ha	Tiefe Gr. m	Tiefe Mittl. m	Volumen Mill. cbm	Mittlere Böschung	Umfang km	Umfangsentw.	Zahl der Lotungen überhaupt	Zahl der Lotungen pro qkm
118	120	64	26	31	8,5°	5,5	1,42	100	83

Lotungen längs AB: 6, 7, 6 m, längs BC: 2, 4, 7, 9, 12, 13, 13, 10, 6 m, längs CD: 5, 14, 16, 18, 22, 28, 38, 42, 40, 42, 40, 28, 17, 6 m, längs DE: 5, 12, 20, 28, 44, 63, 64, 60, 43, 35, 25, 15, 6 m (zwischen 63, 64 und 60 m liegt je der halbe Abstand); längs EF: 6, 17, 24, 34, 44, 45, 41, 36, 32, 33, 32, 30, 19, 19, 17, — m, längs GH: 8, 10, 16, 28, 44, 55, 61, 64, 64, 57, 46, 33, 12, 5 m (zwischen 61, 64, 64 m liegt je der halbe Abstand); längs HI: 5, 23, 34, 44, 44, 46, 46, 40, 38, 42, 35, 16, 20, m, längs IK: —, —, 27, 34, 39, 40, 41, 42, 42, 42, 46, 47, 45, 43, 25, — m, längs CL: —, 11, 12, 12, 11, 8 m.

Die Kareller im russischen Gouvernement Twer.

Über diese Karelier hat D. Richter in dem „Journal der finnisch-ugrischen Gesellschaft in Helsingfors" (Jahrg. 1904) einen Artikel in deutscher Sprache veröffentlicht.

Karelier finden sich (außerhalb des Großfürstentums Finnland) im Gouvernement St. Petersburg (nach den Berechnungen Richters jetzt 5000 bis 6000), Olonez (63000), Archangelsk (20000), Nowgorod (40000) und Twer (über 132000), zusammen 260000 Seelen. Während die Karelier der ersten drei Gouvernements die Urbevölkerung bilden, sind die der beiden andern in historischer Zeit eingewandert, der Hauptsache nach nach dem Frieden von Stolbowa (1617), und speziell die Ansiedelung im Lande Twer erfolgte in den Jahren 1646 bis 1678. Sie nehmen hier hauptsächlich die nordöstliche Hälfte des Gouvernements ein.

Ihre Zahl betrug 1834: 83304, 1858: 93096, 1873: 105743, 1886 bis 1890: 132332 Seelen. Die Resultate der letzten beiden Zählungen sind ganz speziell (nach den Kreisen und Gemeinden, bei der Zählung von 1873 auch nach den Dörfern) in zwei Beilagen zu dem Artikel wiedergegeben, und eine beigegebene Karte des Gouvernements Twer veranschaulicht den Prozentsatz der Karelier in jeder einzelnen Gemeinde. Im ganzen Gouvernement (12 Kreise) bilden die Karelier 8,2 Proz. der Landbevölkerung, im Kreise Bjeschezk allein 24, in Wyschnewolotschok 20, Wassjegonsk 19, in Nowotorschok 12, in Kaschin 1,2, in Ostaschkow 0,6, in Subzow (im Süden des Gouvernements, ganz getrennt von den oben ge-

Digitized by Google

nannten Kreisen) 1,6 Proz. Fünf Kreise haben keine Karelier. Das Verhältnis der männlichen Bevölkerung zur weiblichen ist 100 zu 110,6 (im ganzen Gouvernement 100 zu 108,6).

Der Religion nach gehören die twerischen Karelier im allgemeinen zur orthodoxen Kirche, doch sind unter ihnen viele Raskolniken, besonders die sogenannten Priesterlosen. Ihre Sprache ist eine finnische mit starker Beimischung russischer oder durch das Russische eingedrungener anderer Fremdworte. Eine Literatur in der heimatlichen Sprache gibt es nicht, ebenso keine Volkslieder und Volksmärchen; wenigstens sind bisher keine gefunden und aufgezeichnet worden. Selbst eine Erinnerung an die ursprüngliche Heimat ist im Volke geschwunden. Eine Assimilierung an die Russen macht sich erst in den letzten 20 bis 30 Jahren bemerkbar infolge der Errichtung von russischen Volksschulen und des Baues von Eisenbahnen.

Die Sitten sind bei den Kareliern reiner als bei den Russen. In der Familie findet keine Unterdrückung der Persönlichkeit statt. Ihre Dörfer bilden eine Reihe zerstreut liegender Meierhöfe. Die Tracht zeigt nur im Ausputz der Frauenkleidung einige nationale Eigentümlichkeit. Ihre Beschäftigung ist in waldigen Gegenden Holzindustrie, besonders Kohlen-, Teerbrennerei usw., anderwärts Landwirtschaft, die zwar primitiv, aber sorgfältig betrieben wird. Handel und Industrie beginnt sich erst seit den letzten 30 Jahren zu entwickeln, wobei den Kareliern ihre zähe Ausdauer zustatten kommt. Bei den benachbarten Russen hat sich das Sprichwort gebildet: „Zünde einen Karelier an — und er brennt in drei Jahren nicht nieder."

P.

Bücherschau.

Richard Wallaschek: Anfänge der Tonkunst. IV und 340 Seiten, mit 4 lithographischen Tafeln und 17 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig, Ambros. Barth, 1903.

Das Buch ist die deutsche Ausgabe der im Jahre 1893 in London erschienenen „Primitive Music" desselben Verfassers. Nach dem Wortlaut des Vorworts hat in dieser deutschen Ausgabe das vierte Kapitel (Die Grundlagen unseres Musiksystems) eine wesentliche Veränderung erfahren, während das dritte (Die Instrumente) durch neues historisches Material bereichert worden ist. Wie eine Durchsicht des Inhalts dieses Kapitels, aber auch des am Schluß des Werkes gebrachten Quellenverzeichnisses lehrt, ist diese Bereicherung nicht sehr groß, ja man fühlt förmlich die Scheu des Verfassers, die allerdings mühselige und undankbare Literaturwälzerei von neuem zu beginnen, nachdem er kaum damit abgeschlossen hatte. Und doch hätte eine Benutzung nicht nur der nach 1893 erschienenen ethnographischen Literatur unbedingt erfolgen müssen, sondern vor allem hätte es eines nochmaligen gründlichen Studiums der gerade in dem verflossenen Jahrzehnt ins Riesenhafte gewachsenen ethnographischen Museen bedurft, um dem deutschen Interessentenkreise etwas nach allen Seiten Befriedigendes bieten zu können. Wie nutzbringend wäre allein etwa die Heranziehung des Ankermannschen Werkes über die afrikanischen Musikinstrumente gewesen (Leipziger philos. Diss.; auch Ethnolog. Notizblatt 1901)! Referent ist weder Musiktheoretiker noch ausübender Künstler; er übersieht als langjähriger Museumsmann und guter Kenner der ethnographischen Literatur lediglich den großen Formenschatz der primitiven Lärm- und Musikinstrumente und die nicht minder große Mannigfaltigkeit in der Art des Gebrauchs beider; aber schon von diesem rein technischen Standpunkte aus muß er es bedauern, daß das stolze Gebäude der Wallaschekschen musikhistorischen und musiktheoretischen Schlußfolgerungen auf einem bei aller Reichhaltigkeit der benutzten Quellen doch nur verhältnismäßig dürftigen Fundament aufruht. Was soll man z. B. dazu sagen, daß für das gesamte, das Deutsche Reich an Größe rund sechsmal übertreffende, von ungezählten Stämmen bevölkerte Kongobecken gerade eine einzige Quelle herangezogen wird, nämlich Tuckey. Dessen Fahrt aber fällt in das Jahr 1816! Sollte seit fast einem Jahrhundert wirklich nichts mehr in jenem von Tuckey doch nur eben angeschnittenen Gebiete beobachtet und erforscht worden sein? Eine derartig willkürliche, beschränkte und in der Wahl der Quellen oft geradezu unglückliche Arbeitsmethode tritt einem aber nicht vereinzelt, sondern auf Schritt und Tritt entgegen, so daß man aus Herzensgrunde wünschen muß, daß bei einer etwaigen Neuauflage des Buches diesem Grundfehler gründlich abgeholfen werden möge.

Auch an sonstigen Ungereimtheiten und Irrtümern herrscht kein Mangel. Weil Neuseeland nach R. Taylor das älteste Stück Erdoberfläche sein soll, sind nach R. Wallaschek die Maori das älteste eingesessene und zurückgebliebenste Urvolk, das sich gerade aus diesem Grunde ganz besonders zur Untersuchung eigne (42). Ein kurzer Blick in das erste beste Lehrbuch der Völkerkunde hätte den Verfasser belehrt, daß die Maori in Wirklichkeit eine sehr jugendliche Erscheinung auf dem Boden Neuseelands sind. Ohne viel Kritik macht sich der Verfasser dann auch die merkwürdige Ansicht zu eigen, daß die Kulturvölker alles, was sie besitzen, in irgend einer Form von den Kulturvölkern bekommen hätten (28). Ja, hat es denn während aller Phasen der langen Menschheitsentwickelung Kulturvölker gegeben, von denen die übrigen lernen konnten, und hat man auch den isoliertesten Wildstamm besitzlos, d. h. ohne Anfänge eines ganz charakteristischen Kulturbesitzes angetroffen? Wie reimt sich zudem der weitverbreitete Besitz einer nicht einmal niedrigen bildenden Kunst bei den zeitlich und räumlich entlegensten Völkern mit dieser Theorie zusammen?

Über den zweiten und wesentlichen Teil des Werkes, die Untersuchung des Ursprungs der Musik und der Grundlagen unseres Musiksystems, traue ich mir aus den angeführten Gründen kein Urteil zu; er enthält entschieden manchen anregenden Gedanken. Unhaltbar scheint mir jedoch des Verfassers Ansicht über die Priorität der ältesten Instrumente zu sein; er stempelt die Trommel zu einem sehr jugendlichen Gerät zugunsten von Pfeifen, Flöten, ja Saiteninstrumenten, ohne zu beachten, daß schon der einfache Schlag gegen den hohlen Baum oder den Bambusbaum die Erfindung der Trommel involviert. Tatsächlich sind ja diese urwüchsigsten aller Instrumente noch heute hier und da (Kongobecken, Neue Hebriden) im Gebrauch.

Als eine Lösung des großen Problems der Entstehung und Entwickelung der Tonkunst läßt sich nach alledem das Wallascheksche Buch nicht betrachten; ich glaube auch nicht, daß diese Aufgabe jemals erschöpfend wird gelöst werden können. Literaturstudium und ausgedehnteste Durcharbeitung der Museen würden zwar eine Handhabe bieten; die wichtigere Voraussetzung wäre indessen die nach einheitlichen Gesichtspunkten erfolgende Aufnahme der Tonstücke an Ort und Stelle. Für diese aber ist es bei dem verwischten Zustande der meisten Naturvölkerbilder entschieden zu spät. Vielleicht hätte ein vollkommener Phonograph, sofern er vor 400 Jahren erfunden worden wäre, der Völkerkunde den heute vergeblich ersehnten Dienst zu leisten vermocht.

K. Weule.

Baldwin Spencer und **F. J. Gillen:** The Northern Tribes of Central Australia. XXXV u. 784 Seiten, mit 2 farbigen Tafeln, 315 Textabbildungen und 1 Karte. London, Macmillan & Co., 1904. 21 sh.

Das vorliegende Werk ist die Frucht eines einjährigen Aufenthalts der beiden Verfasser unter den eingeborenen Stämmen zwischen Alice Springs am australischen Überlandtelegraph und der Südwestküste des Carpentariagolfs 1901/2, sowie unter den Urabuna im Nordwesten des Eyresees und die Fortführung und Ergänzung ihres 1899 erschienenen Buches „The Native Tribes of Central Australia", dem im wesentlichen Beobachtungen nur unter den südlich der Macdonnellketten wohnenden Stämmen, besonders unter den Arunta, zugrunde lagen. Die beiden Verfasser hielten es mit vollem Recht für eine dringende wissenschaftliche Pflicht, auch die nördlicheren Stämme zu studieren und aus ihrem geistigen und materiellen Kulturbesitz so viel wie möglich zu retten, ehe es dazu für immer zu spät ist, und erfreulicherweise fand sich auch eine Persönlichkeit, die, den Wert solcher noch vor Toresschluß auszuführenden Arbeit erkennend, die Mittel dazu zur Verfügung stellte. Der Name dieses Mannes darf hier nicht übergangen werden: es ist ein Herr David Syme in Melbourne. Außer Spencer und Gillen zählte die Expedition als ständige Mitglieder nur noch einen Weißen und zwei Schwarze vom Aruntastamme. Als besonders günstig für die Zwecke der beiden Forscher erwies sich der Umstand, daß jene Stämme, obwohl sie in der Nähe der Telegraphenstationen leben und mit den Weißen also häufig in Berührung treten, bisher die Ursprünglichkeit ihres Kulturbesitzes sich erhalten haben.

Die australischen Ethnographen haben mit ihrer Sorgfalt, ihrem Fleiß und ihren Erfolgen auf dem ihnen zunächst

Digitized by Google

liegenden Aufgabenfelde, in der Erforschung der unaufhaltsam dahinschwindenden Eingeborenen des fünften Erdteils, sich schnell Ruf und Achtung erkämpft, und es genüge, hier die Namen Howitt, Roth, Spencer und Gillen zu nennen. Spencer ist Professor der Biologie an der Melbourner Universität, Gillen seit vielen Jahren der amtlich bestellte Subprotektor der Eingeborenen von Südaustralien. Die Summe dessen, was diese beiden Männer auch diesmal wieder haben sammeln und beobachten können, erregt Staunen und Bewunderung, und rätselhaft erscheint es auf den ersten Blick, wie es ihnen möglich war, so tief in das Geistesleben des australischen Menschen einzudringen, ihn so ausgiebig zu belauschen in dem geheimnisvollen Irrgarten seiner Vorstellungen und in den Äußerungen seiner Psyche, daß das in diesem neuen Buche zusammengestellte Bild geboten werden konnte. Die beiden Verfasser erklären dieses Rätsel mit dem Hinweis, daß sie den Eingeborenen als vollgültige Mitglieder des Aruntastammes galten, also als vollkommen harmlos erscheinen mußten, und daß man daher kein Bedenken trug, bei den Zeremonien und Zauberverrichtungen sich ihren Blicken und ihrem photographischen Apparat auszusetzen. Das Vertrauen war unbegrenzt.

Wie in dem vorangehenden Werk, so ist auch in diesem das Hauptgewicht auf die Darstellung der geistigen Kultur der Stämme gelegt, und das ist besonders dankenswert. Die materielle Kultur des Australiers ist, wie man ja schon lange wußte, überaus dürftig und primitiv, seine geistige Kultur aber im merkwürdigen Gegensatz dazu so reich entwickelt, so kompliziert und ausgebildet, wie man es sich bis vor kurzem nicht träumen ließ. Die neueren Veröffentlichungen der australischen Anthropologen und Ethnographen haben uns einen überraschenden Blick tun lassen in eine bunte und doch wohlgeordnete Welt der eigenartigsten Vorstellungen, und uns damit die Revision mancher bereits gesichert erscheinender Anschauungen sehr nahe gelegt. Das neue Buch Spencers und Gillens erweitert diesen Blick und eröffnet weitere Perspektiven der vergleichenden Völkerkunde. In den Kapiteln über soziale Organisation, über Totems und Totemzeremonien, über Zaubersteine und -Hölzer (Tschuringa), über Zauberei, Medizinmänner usw. liegt ein wahrer Schatz aufgespeichert, von dessen Umfang im Rahmen eines Referats leider auch nicht der schwächste Begriff gegeben werden kann. An Fülle der Tatsachen treten die Abschnitte über den stofflichen Kulturbesitz, dessen Ärmlichkeit entsprechend, stark zurück, doch ist auch er ausgiebig behandelt: Waffen und Geräte, Kleidung, Ornamentik und dekorative Kunst. Von großer Bedeutung sind die zahlreichen guten Abbildungen, die uns die verschiedensten Phasen aller charakteristischen Gebräuche veranschaulichen und auch ihrerseits Dokumente allerersten Ranges genannt werden müssen. Es sei hier auch der Hinweis nicht unterlassen, daß eine vergleichende Betrachtung der Ergebnisse Spencers und Gillens mit denen der Haddonschen Expeditionen nach der Torresstraße sich aufdrängt, und daß sie viel Interessantes verspricht.

Ist der Hauptteil des Buches vorwiegend eine Stoffsammlung, so haben die Verfasser doch auch nicht unterlassen, auf die nächstliegenden Schlüsse hinzuweisen. Im Vorwort und in der Einleitung schon ist auf einige allgemeine Ergebnisse verwiesen. Spencer und Gillen glauben, daß der Mensch in zwei Wanderungen von Norden her nach dem Australkontinent gekommen sei. Der Strom der ersten Einwanderer habe sich bis zum äußersten Süden hingezogen, und ihre letzten Vertreter hätten wir in den nunmehr völlig ausgestorbenen Tasmaniern zu erblicken gehabt. Diese ersten Einwanderer wären Menschen auf ganz primitiver Stufe gewesen, während der zweite Einwanderungsstrom Leute mit höherer Kultur gebracht hätte. Das seien die heutigen Australier. Heute sei ihre materielle Kultur dürftig, aber nach dem nunmehr gewonnenen Einblick in ihren noch vorhandenen geistigen Kulturbesitz könne man sich dem Eindruck schwer entziehen, daß auch jene ehedem höher gestanden habe. Man muß wohl, wenn man das zugibt, vermuten, daß die neuen traurigen Lebensbedingungen den Rückschritt bewirkt haben. Für die Einheit der australischen Stämme haben die Verfasser zahlreiche Beweise gesichert. Fundamentale Übereinstimmung herrscht bezüglich der Hauptformen des Aberglaubens bei allen Stämmen (z. B. glauben alle ohne Ausnahme an die Wiederfleischwerdung der Vorfahren), der Stand der Intelligenz und der Kultur ist überraschend einförmig, der Sprachstamm ist überall der gleiche, wenn auch die Dialekte so auseinandergegangen sind, daß selbst Stämme, die derselben Nation angehören, einander nicht verstehen. Für diese Verschiedenheit werden mehrere Gründe angeführt. Die Bezeichnung „Nation" wenden die Verfasser auf vier große Stammesgruppen an, auf die Arunta, die Warramunga, Binbinga und Mara, und diese Einteilung gründen sie auf einige Abweichungen im geistigen Kulturbesitz, die indessen den Charakter der Einheitlichkeit nicht wesentlich stören. Im 16. Kapitel, das von den mit höherer Macht begabten Wesen handelt, wird einer irrigen Auffassung entgegengetreten, die sich jüngst wieder aus der genaueren Kenntnis von dem entwickelten Geistesleben der Australier hergeleitet hat, der Ansicht, man kenne ein höchstes Wesen und ein Jenseits mit Belohnung und Strafe. Nirgends, sagen die Verfasser, besteht die Vorstellung von einem höchsten Wesen, das durch das Tun der Menschen befriedigt oder erzürnt werden kann; nirgends wird die Idee angetroffen, daß man für einen „moralischen" Lebenswandel auf Erden in einem Jenseits belohnt, für das Gegenteil bestraft werden kann. Nur oberflächliche Beobachtung führe hier irre. Zweifellos ist das hier wie in vielen anderen Fällen richtig: mit dem Bemühen, bei Naturvölkern ein „höchstes Wesen" und seine im „Jenseits" lohnende und strafende Tätigkeit zu entdecken, wird viel Unfug angerichtet.

Wir haben, alles in allem, hier ein Werk von fundamentaler Bedeutung vor uns, nicht allein für die Völkerkunde Australiens, sondern für alle Zweige der Völkerkunde überhaupt. Niemand wird an ihm ebensowenig vorübergehen dürfen wie an den „Native Tribes of Central Australia" derselben Verfasser. Diese verweisen darauf, daß nach den Arbeiten Howitts über die Südostaustralier, Roths über die Stämme des Nordostens und ihrer eigenen über die nördlichen und nordzentralen Stämme nur noch die Westhälfte Australiens zu untersuchen bleibe; hoffentlich wird auch bald in diese terra incognita der Ethnographie Licht gebracht.

H. Singer.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— **Der Verbleib der Tagebücher Emin Paschas und Karl Mauchs.** Im vorigen Bande des Globus (S. 376) wurde die Frage nach dem Verbleib der Tagebücher Emin Paschas aufgeworfen und die Hoffnung ausgesprochen, sie möchten durch Veröffentlichung der Wissenschaft zugänglich gemacht werden. Was ihren Verbleib anlangt, so wußte man, daß der Vormund der Tochter Emin Paschas die Aufzeichnungen im Interesse des Mädchens verkauft hatte, und zwar an den jüngst viel genannten Direktor der Pommernbank, Schultz. Dieser hat sie später, wie ich höre, dem Großherzog von Oldenburg geschenkt. Trifft das zu, so erscheint die Hoffnung, daß die Tagebücher veröffentlicht werden, freilich sehr gering. Es darf übrigens nicht verschwiegen werden, daß die Tagebücher vor dem Verkauf an Schultz deutschen Behörden, Instituten und Bibliotheken angeboten worden, daß aber angeblich nirgends die Mittel, sie zu erwerben, vorhanden gewesen sind. Das ist so beschämend für diese Behörden oder Institute, daß hier jedes weitere Wort überflüssig sein dürfte.

Es sei mir bei der Gelegenheit gestattet, auf den Verbleib der Aufzeichnungen eines anderen großen deutschen Afrikaforschers, des Württembergers Karl Mauch, hinzuweisen. Als Mauch gestorben war, blieben seine Tagebücher verschollen. Graf Karl v. Linden, der Vorsitzende des Stuttgarter Vereins für Handelsgeographie, stellte Nachforschungen an, und es glückte ihm, einen Teil der Aufzeichnungen in Amerika aufzufinden und in seinen Besitz zu bringen. Unglücklicherweise gingen sie während des Burenkrieges von neuem verloren. Sie waren zwecks Ausnutzung der darin enthaltenen Angaben über das Vorkommen von Mineralreichtümern Dr. Schlichter (dem Rhodesiaforscher) zur Verfügung gestellt worden, dieser ging damit nach Südafrika, floh während der Belagerung von Kimberley und starb gleich nach seiner Ankunft in Württemberg. Die Aufzeichnungen Mauchs fanden sich nicht in seinem Nachlaß; man wußte nicht, wo sie geblieben. Vor etwa zwei Jahren stieß ich dann in einem englischen Werke auf die Notiz, daß dessen Verfasser in Potchefstroom Aufzeichnungen und Karten Mauchs gesehen habe, und ich machte darauf den Grafen Linden aufmerksam, wies später auch öffentlich auf die Angelegenheit hin. Graf Lindens erneute Nachforschungen hatten nun Erfolg; einem Schreiben des Grafen an mich vom 22. Juni 1904 entnehme

Digitized by Google

ich folgendes: Außer dem Tagebuch Mauchs für die Zeit vom 30. September 1869 bis 5. Oktober 1872, das schon früher einmal in seinem Besitz war, erhielt er neu die dazu gehörigen Original-Routenkarten von 1869 bis 1872, eine Reihe von Heften mit fortlaufenden meteorologischen und geognostischen Beobachtungen, ein Journal mit astronomischen Berechnungen vom 30. Juli 1871 bis 13. Januar 1872 nebst Tagebucheintragungen, und endlich ein Vokabular. Man hätte nun erwarten sollen, daß der Württembergische Verein für Handelsgeographie bzw. Graf Linden es als ihre Aufgabe erachten würden, die Dokumente im Interesse der Wissenschaft zu veröffentlichen (mit Ausnahme höchstens der genaueren Hinweise auf das Vorkommen von Edelmetallen und Edelsteinen); das wird aber leider nicht geschehen. Graf Linden schrieb nämlich auf meine bezügliche Frage ferner, nachdem er mir noch vorgeworfen (!), daß ich öffentlich auf die Angelegenheit hingewiesen: er werde, solange er den Stuttgarter Verein leite, das Material Mauchs nicht mehr aus seiner Hand geben, da er sich der Gefahr eines nochmaligen Verlustes nicht aussetzen könne; er habe sofort nach Eingang des Nachlasses einen dahin zielenden Beschluß des Vereinsausschusses veranlaßt. Dieser Antwort auf meine Frage muß ich entnehmen, daß der Verein an die Veröffentlichung des Materials nicht denkt, sondern völlig damit zufrieden ist, es zu besitzen. Auch hier erscheint jede weitere Bemerkung überflüssig!

H. Singer.

— **Eine Reise deutscher Offiziere durch Indochina.** In einem in „La Géographie" vom April d. J. abgedruckten Brief des französischen Konsuls in Tschengtu, Bons d'Anty, fand sich die Mitteilung, daß Ende November v. J. in Tschengtu drei Offiziere vom 1. Ostasiatischen Regiment, der Hauptmann Diez, der Leutnant Genschow und der Arzt Aßmy, eingetroffen waren, die ihren Urlaub zu einer Reise durch Indochina benutzen wollten. Der erste war über Schanghai gekommen, die beiden anderen von Peking der Bahnlinie nach Hankou entlang, und in Itschang hatten sie sich vereinigt. Der eine der drei Reisenden, Oberstabsarzt Dr. Aßmy, hat nun in der Julisitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft einen Vortrag über diese Wanderung gehalten, dem nach den Berichten der Tagespresse einiges entnommen sei. Von Itschang folgte man der schwierigen Karawanenstraße, die südlich des Jangtsekiang die Stromschnellen umgeht und quer über die Berge führt. Die hier vorkommenden Stufenwege machten die Verwendung von Pferden und Maultieren unmöglich. Die Herbergen in der Gegend waren für chinesische Verhältnisse gut. Die Reise führte hierauf durch Szetschwan und über Wan zur Provinzialhauptstadt Tschengtu, von der bemerkt wird, daß dort europäische Waren um nur etwa 30 Proz. teurer wären als in Schanghai, obwohl die Stadt 1800 km vom Meere entfernt liegt. Über Jatschou, den Hauptteeplatz für Tibet, ging es weiter westlich nach Tatsienlu, das schon stark tibetanischen Charakter zeigt. Die Einfuhr von chinesischem Tee nach Tibet über Tatsienlu beträgt $13^1/_2$ Millionen Pfund im Jahr. In Tatsienlu hat dieser Tee einen Wert von 2 Millionen Mark, wenn er aber in Lhassa anlangt, soll sich sein Wert infolge der Transportkosten verseehsfacht haben. Über Litang erreichte man Batang, die Grenzstadt Szetschwans gegen Tibet, sodann wandten sich die Reisenden südwärts über den Jangtse und durch Jünnan nach Birma. Ob die Reise einige geographische Ergebnisse, z. B. Aufnahmen, gezeitigt hat, ist aus den Berichten nicht zu ersehen. Auf dem Wege von Batang nach Birma ist dafür vielleicht Gelegenheit gewesen.

— **Die Felseninsel Rockall im Nordatlantic.** Die für August herausgegebene Monatskarte der Deutschen Seewarte für den Nordatlantischen Ozean bringt auf der Rückseite eine Abbildung des seit dem „Norge"-Unglück öfter genannten Felseneilands Rockall, das westlich der Hebriden einsam im Ozean gelegen ist. Durch das britische Kriegsschiff „Porcupine" ist im Jahre 1862 die Position zu 57° 36,3' nördl. Br. und 13° 41,5' westl. L. festgestellt. Die Breitenbestimmung, die in der Allgemeinen Handelsgeographie des Hamburgers Kalckmann (etwa 1809) mitgeteilt ist, differierte davon um 6, die Längenbestimmung sogar nahezu um 30'. Doch ist hier die Insel in ganz ausnehmend prägnanter Weise beschrieben (S. 380): „Rockol, Felsen nördlich von Irland; gleicht einem Heuschober". Nimmt man dazu, daß die Spitze des 21 m hohen, kaum 90 m im Umfang erreichenden Inselberges infolge des Aufenthaltes zahlreicher Seevögel weiß gefärbt ist, so macht jene kurze Schilderung ein Bild tatsächlich unnötig. Aus einem Artikel des „Geographical Journal", dem die Darstellung der Seewarte folgt, ist ferner zu entnehmen, daß dieses Felsgebiet des „Rockallit", eines hauptsächlich aus Feldspat und Augit bestehenden Granophyrs, dem Seewesen nur Gefahren bietet. Als Zufluchtsort oder zur Errichtung einer meteorologischen Station und demzufolge wohl auch eines Leuchtturms kann das Felseneiland wegen seiner Unzugänglichkeit nicht benutzt werden. In den Jahren 1887 und 1888 soll es zwar von der an die Gefahren des Meeres und der Steilküsten gleicherweise gewöhnten Fischereibevölkerung der Färöer und vielleicht auch von Fischern aus Grimsby betreten worden sein. Aber der „Porcupine" gelang 1862 kein Landungsversuch, ebensowenig wie im Jahre 1896 zweien Expeditionen, die irische Fischer von Killybegs an der Donegalbucht unternahmen, obgleich diese mit Leinengeschütz und Klippleitern ausgerüstet waren. Auf dem klippenreichen Felsgrund der Rockallbank, die sich mit weniger als 180 m Tiefe auf reichlich 10 Seemeilen östlich und auf 15 Seemeilen westlich von der Insel erstreckt, verloren die irischen Expeditionen überdies viele Geräte ihrer Schleppnetzfischerei.

Auch die deutsche Tiefsee-Expedition der „Valdivia" mußte im August 1898 die geplante Annäherung an das interessante Eiland aufgeben, da südliche und westliche Stürme damals schon erheblich östlich der Insel gewaltig hohe Windseen brachten.

Wilhelm Krebs.

— Nach der Statistik der Edelmetalle von E. Biedermann (Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen, 1904) scheint die **Goldproduktion der Welt** die Silberproduktion ganz erheblich überflügelt zu haben. Die jährliche Silberproduktion ließ seit 1893 eine geringfügige Zunahme erkennen, scheint aber mit dem Durchschnittswert von 1 Milliarde Mark seit 1900 zum Stillstand gekommen zu sein. Der Umfang der zeitigen Goldproduktion, die für 1902 sich auf 1280 Millionen Mark bewertete, trotzdem die Transvaalproduktion sich erst mit 521 Millionen Mark wieder an ihr beteiligt hatte, und die für die folgenden Jahre auf mindestens 2 Milliarden Mark zu beziffern ist, darf bei der Nachhaltigkeit ihrer mehr und mehr bergmännischen Gewinnung als ausreichend bezeichnet werden, um sowohl die monetären wie industriellen Bedürfnisse der Goldwährungswelt für die weiteste Zukunft zu befriedigen, nachdem der Übergang der Kulturstaaten zur Goldwährung sich vollzogen hat. Für 1896 bis 1900 war eine gewisse Goldknappheit nicht zu leugnen. Für dasselbe Jahrfünft war die Silberproduktion von 4816 Millionen Münzwert, verstärkt durch nahezu 1 Milliarde abgestoßenen Münzsilbers, allein der industriellen Verwendung geblieben; sie ist hauptsächlich den großen Bevölkerungsgebieten Ostasiens, vornehmlich in Indien, China und Rußland, eigen. Den Hauptanteil an der Goldvermehrung von 1896 bis 1900 haben die Vereinigten Staaten von Nordamerika gehabt; an die zweite Stelle tritt Rußland; es folgen Deutschland, Frankreich und Großbritannien. Einen Rückgang ihres Goldreichtums haben Italien, Spanien und die Balkanstaaten zu verzeichnen.

— **Wissenschaftliche Ergebnisse der „Belgica"-Überwinterung in der Antarktis.** Die Veröffentlichung der meteorologischen Beobachtungen der „Belgica"-Expedition ist ihrem Abschluß nahe, ohne daß von diesem äußerst wichtigen Quellenwerk über die südamerikanische Antarktis in deutschen Fachkreisen viel mehr bekannt geworden wäre, als die wenigen und nur vorläufigen Einzeldarstellungen, die H. Arctowski im „Ciel et Terre" und in „Petermanns Mitteilungen" geboten hat. Sie geschieht auf Kosten der belgischen Regierung unter Leitung der Kommission der „Belgica". Erschienen sind bisher vier Denkschriften: 1. Les aurores australes, von H. Arctowski (64 S.). 2. Les phénomènes optiques de l'atmosphère, von H. Arctowski (47 S.). 3. Le givre et la neige, von A. Dobrowolski (79 S.) und 4. Les nuages, von A. Dobrowolski (158 S.). Als abschließender Band dieser Gesamtveröffentlichung des Beobachtungsmaterials ist unter der Presse: 5. Le Journal météorologique, das vor allem die stündlichen Beobachtungen während der Überwinterung bringt. Die Überwinterung fand statt im antarktischen Treibeis, in welchem die „Belgica" vom 1. März 1898 bis zum 31. März 1899 eingeschlossen war. Die Überwinterungstrift des Schiffes bewegte sich in den Grenzen von 69° 38' bis 71° 36' südl. Br. und von 80° 30' bis 96° 40' westl. L.

Diese Daten sind einem jüngst erschienenen kleinen Buche H. Arctowskis entnommen: Aperçu des résultats météorologiques de l'hivernage antarctique de la „Belgica". Brüssel 1904. Arctowski verfolgt damit den dankenswerten Zweck, in einem knappen Auszug aus dem erst zu erwartenden Journal météorologique seine „vorläufigen Mitteilungen zu ersetzen durch . . . eine Darstellung, die hinfort als vollkommen genaue Übersicht dienen kann".

Von den dadurch ermöglichten exakten Berichtigungen

Digitized by Google

werden die in meinen Beiträgen zum „Globus“ (Bd. 85, S. 175 bis 176 und S. 367 bis 371) benutzten „Belgica“-Werte nur wenig betroffen, jedenfalls nirgends in dem Grade, daß die von mir gezogenen Schlüsse beeinträchtigt würden. Sie entfallen sämtlich in die von mir referierte Reihe der Mitteltemperaturen (Bd. 85, S. 176), die nach Arctowski nun folgende endgültige Fassung erhält:

März	April	Mai	Juni	Juli	August
— 8,9	— 11,8	— 6,5	— 15,5	— 23,7	— 11,3

Septbr.	Oktob.	Novbr.	Dezbr.	Jan.	Febr.	Jahr
— 18,6	— 7,9	— 6,9	— 2,3	— 1,2	— 1,1	— 9,6

Aus den sonst mitgeteilten Ergebnissen sei als besonders auffallend die große Zahl der Südlichter hervorgehoben, deren 61 in den sieben Monaten März bis September 1898 beobachtet wurden. Es ist das sehr viel, zumal das Jahr 1898 in eine Minimalperiode der Polarlichter entfiel. Dabei zeichnete sich die Atmosphäre des Überwinterungsgebietes keineswegs durch Klarheit aus. In dem ganzen Südpolarjahre wiesen 62 Proz. der Stunden vollständige, nur 10 Proz. keine Vernebelung auf. Nun zeichnet sich überdies der amerikanische Teil der Südhemisphäre durch große Armut an Südlichtern aus. Im ganzen Polarjahre 1882/83 wurde auf Südgeorgia und bei Kap Horn überhaupt kein einziges Südlicht gesehen. Im höheren Süden scheint das aber auch unter jenen Längen anders zu sein. Schon Boller vermutete in der ersten seiner Abhandlungen über das Südlicht, die in Gerlands Beiträgen zur Geophysik, Bd. 3, veröffentlicht sind, daß das sichelförmige Gebiet stärkster Südlichtentwickelung südlich von Australien, das unweit östlich der späteren Überwinterungsgegend der „Belgica“ endete, „sich wohl auch noch in die kalte Zone ausdehnt“ (S. 70). Nach jenen Beobachtungen Arctowskis scheint es tatsächlich auf dem Wege, sich zum vollen Kreise zu schließen. Wilhelm Krebs.

— Crosbys Bericht über seine mit dem Kapitän F. Anginieur unternommene Reise durch das nordwestliche Tibet (vgl. Globus, Bd. 85, S. 360) ist im Juniheft des „Geogr. Journ.“ erschienen. Beigegeben ist eine Kartenskizze in 1 : 2000000, auf der die zum erstenmal von diesen beiden Reisenden durchzogenen Gebiete im Süden des Kwenlun dargestellt sind. Aus der Zusammenfassung der geographischen Ergebnisse sei einiges erwähnt. Wenn man von Polu her zu den Bergen des Kwenlun emporsteigt, sieht man, wie die Kräfte der Verwitterung die gewaltigen Massen des ihnen ausgesetzten Materials angreifen und die Gebirgsbäche die Produkte mit sich fortführen. Viel größer aber muß diese Veränderung in früheren Zeiten gewesen sein. Auf dem Plateau der Wüste Aksai Tschin wandert man in wahren Sandflüssen, deren Breite die Ausdehnung eines großen Stromes anzeigt, dessen Gewässer von heute entschwundenen Höhen herunterkamen. Wo der Abfall steiler ist, wird der Lauf eines ehemaligen mächtigen Torrenten durch dicht gedrängte, gerundete Blöcke bezeichnet. Solch gewaltige hydraulische Kraft beweist die Zerstörung von Gebirgsmassen, die gewiß bis zur Höhe des Mount Everest aufgetürmt waren. Schnee erscheint auf der Kwenlunkette in einer Höhe von 4400 m. Die Spuren der leichten Schneefälle, die Crosby im September erlebte, verschwanden schnell in den wärmeren Stunden des Tages durch die Einwirkung der regelmäßig wehenden Südwestwinde. Vulkanische Tätigkeit wurde nicht in nennenswertem Umfange beobachtet, mit Sicherheit nur an zwei Stellen. Die eine, von etwa 13 qkm Umfang, liegt am Sarakul, südlich von Polu. Man sieht dort einige richtige Krater und zahlreiche schwarze, gewundene Massen, die sich 20 m über dem groben Sande erheben. Die andere findet sich in einem engen Tale in der Nähe des „Camp Desertion“, eines auf der Karte Crosbys nicht auffindbaren Punktes im Süden von der ersten; hier war das Tal mehrere Kilometer weit mit den charakteristischen vulkanischen Blöcken übersäet, und auf den einschließenden Höhen bemerkte man viel Lava. Das große ost-westlich verlaufende Tal, das Crosby unter dem 35. Breitengrade verfolgte, zeichnet sich durch die Verschiedenheit der Farbe der es begleitenden Ketten aus. Die im Norden zeigt gegen das Tal hin eine Front von Hügeln an ihrem Fuße, die schwarz und dunkelgrau und durch frühere Erosionen abgerundet sind. Hinter ihnen steigt die schneebedeckte Hauptkette auf, die ebenfalls sanfte, rundliche Formen zeigt und in die Karakorumkette übergeht. Das Gebirge im Süden des Tales zeigte hell-ziegelrote Farbe und scharfe, turmähnliche Formen, die durch kurze und heftige Tätigkeit des Wassers ausgearbeitet zu sein scheinen. Die Formen der beiden Ketten gehen an den beiden Enden des Tales durcheinander, und dieser Umstand hat wahrscheinlich zu dem Namen Kisel Jilga Veranlassung gegeben, den unsere Karten im Westen des Tales angeben, den aber die Kirgisen, die einzigen Menschen, die in der Nähe leben, nicht kennen. Sie gebrauchen diese Bezeichnung vielmehr für einen großen roten Berg an der Karakorumroute. Von den beiden Seen, die in dem Tale liegen, ist der westliche wahrscheinlich der Lake Lighten Wellbys, den Stein für den Ursprung des Khotan Darja hält. Er hat nun zwar süßes Wasser, aber keinen sichtbaren Ausfluß, so daß man an einen unterirdischen denken müßte. Der zweite See, der westlichere, ist unter 35° 10′ nördl. Br. und 80° östl. L. gelegen und hat salziges Wasser, das früher höher gestanden haben muß. Die Karten dieser Gegend, die nur auf Erkundigungen beruhen, sind ganz unzuverlässig; denn die Hauptkette im System von Aksai Tschin verläuft nicht nord-südlich, sondern ost-westlich, und ebensowenig liegen die beiden Seen in einer offenen Ebene, sondern in einem engen Tale. Einer Korrektur bedarf ferner die Darstellung des Karakasch, dessen Ursprung 90 bis 100 km nördlicher liegt, als die Karten angeben. Seine ständig Wasser haltenden Quellen verzeichnet Crosby unter 35° 30′ nördl. Br. Was weiter oberhalb liegt, sind trockene Täler. Crosby verfolgte den Karakasch abwärts bis Potasch und ging dann südwärts über den Karakorumpaß nach Indien.

— Die Weininseln Nord- und Mitteldeutschlands bespricht Dr. Jos. Reindl in den „Mitteil. der geogr. Ges. in München“, Bd. 1, 1904. Die Ursache des Zurückganges der Weinkulturen sieht er hauptsächlich in der seit dem Anfang des 15. Jahrhunderts immerfort zunehmenden Einfuhr besserer Fremdweine. Die verbesserten Verkehrsverhältnisse machten die Zufuhr der billigen Sorten aus bevorzugten Weingegenden nicht mehr so kostspielig wie früher. Auch in dem Bier und dem Branntwein erwuchsen für den nordischen Landwein gefährliche Konkurrenten. Unter den Gegnern des Weinstockes aus den Reihen der heimischen Pflanzenwelt sind vor allem die Obstbäume zu nennen, die mehr und mehr nach dem 30jährigen Kriege den Weingärten den Garaus machten. In Posen verdrängte die Hopfenpflanze weite Strecken der Weinflächen, und für Sachsen ist charakteristisch, daß auf den ehemaligen Weinkulturen vielfach große Anlagen von Kirschbäumen, Johannis-, Stachel-, Himbeeren und Erdbeeren stehen. Weitere Faktoren, welche den Zurückgang der nordischen Weinpflanzungen beschleunigten, waren Unsicherheit des Eigentums in den Weinbergen, die mangelhafte Art und Weise der Kultur, dann das veraltete Verfahren bei der Bereitung und Aufbewahrung des Weines. Vor dem 30jährigen Kriege war die Pflege des Weinstockes großartig zu nennen und die Kelterung zeitgemäß, nachher verfielen beide rapide. Auch die Einführung des Protestantismus in Norddeutschland schmälerte den einheimischen Weinbau in großem Maßstabe, denn die Klöster, welche gerade ehemals so große Sorgfalt auf ihre Weinberge verwandten, verschwanden. In neuerer Zeit schädigte dann die noch vorhandenen Weinkulturen, namentlich die thüringischen und sächsischen, die Reblaus. Aber man muß auch sagen, daß Nord- und Mitteldeutschland niemals das Klima, wenigstens nicht das geeignete Klima, für den Weinbau boten. Was den Verlauf der Nordgrenze der Rebe in Deutschland betrifft, so liegt diese Linie weiter nördlicher, als man im allgemeinen annimmt oder in den geographischen Lehr- und Handbüchern angegeben findet. Die Rebe erreicht in Deutschland noch den 53. Grad nördl. Br. Auch im Osten unseres Vaterlandes läuft die Weingrenze nicht, wie man bisher allgemein gedruckt sieht, der Oder entlang nach Süden, sondern sie verläßt Deutschland erst unter 52° 10′ nördl. Br. R.

— Ein sehr bemerkenswertes Vorkommen von „Mistpoeffers“ (Seeknallen oder Seebrüllen) erwähnt G. V. Callegari in der Riv. Geogr. Ital. XI, 5, 6. Während diese eigentümliche akustische Erscheinung sonst fast nur am Ufer des Meeres oder großer Binnenseen gehört wurde, ist sie jetzt auch seit geraumer Zeit am Ufer des kleinen, nur 52 ha großen, in 1100 m Meereshöhe gelegenen Lago Torel in Südtirol beobachtet worden. Daß dies Geräusch von dem unterirdischen Abfluß des Sees herrühren sollte, wie der italienische Seismologe Baratta in ähnlichen Fällen annahm, ist bei der Kleinheit des Sees und der eigenartigen Beschaffenheit des Tales, in welchem er liegt, gänzlich ausgeschlossen. Callegari glaubt an atmosphärische Ursachen und wird sich mit der Erscheinung und ihren Ursachen ausführlich beschäftigen. Halbfaß.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. 22. September 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Notizen über die Pygmäen des Ituriwaldes.

Von Dr. J. David.

Beni (Semlikital), Mai 1904.

Veranlaßt durch den interessanten „Status praesens“, den die Herren Sarasin über die Toalas in Celebes und Dr. Rütimeyer über die Weddas in Ceylon aufgenommen haben, sowie durch die neueren Anregungen zur Erforschung der Urrassen, erlaube ich mir, hier einiges über die Pygmäen des Semliki- und Ituriwaldes zu berichten.

Zur anthropologischen Kenntnis dieser Leute kann ich nicht viel beitragen. Dazu reicht meine Fachbildung bei weitem nicht aus. Wohl aber kann ich dies und jenes, was ich unter dem frischen Eindruck der unmittelbaren Beobachtung während eines ganzen Jahres Waldlebens in meine Tagebücher eingetragen habe, mitteilen und damit vielleicht ein Bausteinchen zum schon vorhandenen Material über die Zwergrassen beitragen. So hatte ich z. B. um die Osterzeit 1904 Gelegenheit, Zeuge eines Begräbnisses in einem Pygmäendorf zu sein, und zwar des Begräbnisses eines Mannes, der mir als Sippenhäuptling und als Jagdgefährte schon lange bekannt war.

30. März 1904. Mein kleines fliegendes Lager steht heute abend auf dem Grat eines scharfen Bergkammes im Semlikiwald. Links und rechts schießen die steilen Abhänge zu Tal, und ihr dichter Bestand von Urwaldgestrüpp verschwindet im regenschweren Nebel da unten. Es tröpfelt in einem fort. An einer der bösesten Stellen hat uns das schlechte Wetter überrascht. Denn vorzeiten befand sich hier die Ausrodung eines Siedelhaines, und jetzt ist der ganze Bestand des dicht nachgewachsenen Unterholzes mit Dornsträuchern, Unkräutern, Bananenstauden, wildem Pfeffer, Kürbissen u. dgl. durchschossen.

Abends besucht mich noch mein alter Jagdgefährte und Führer Pêvii und bringt die Nacht bei meinem Zelte zu. Er ist ein Zwergenhäuptling, längst an mich gewöhnt und mir treu ergeben. Soll er mich doch morgen ins Zwergenlager führen, wo soeben sein Vater gestorben ist und begraben werden soll. Diese seltene Gelegenheit, vielleicht einem „intimen Familienereignis“ des hiesigen Wambutticlans beizuwohnen, hatte ich mir nicht entgehen lassen wollen, und so war ich mit wenigen Getreuen gekommen.

An der Erscheinung Pêviis fällt besonders die gute, ja fast schöne Schädelbildung auf. Die Parietalgegend ladet seitlich etwas aus. Er besitzt ferner einen so gut gebauten Körper, an dem jeder Muskel hervortritt, daß er sich in dieser Beziehung dem bestgebildeten Normalneger zur Seite stellen kann.

Besonders auffallend ist die starke flaumige Behaarung der Oberschenkel, der Vorder- und Rückseite des Rumpfes und der Glutaeusgegend. Ein Kinnbart und ein etwas stärkerer Schnurrbart wird von ihm und allen seinen Stammesgenossen ganz im Unterschiede zu anderen Negern getragen.

Auch in den scharf ausgeprägten Gesichtszügen, in der faltigen und ernsten Physiognomie wird ein gewiegter Negerkenner sofort einen Unterschied zwischen Pygmäen und großgewachsenen Negern herausfinden. Dagegen stehen beide durch die Ausbildung des Krollhaares, durch die Breite der Nase, sowie durch das schwache Kinn einander nahe, während wieder die Lippen bei jenen viel dünner und schärfer geschnitten sind als bei diesen.

Es fehlt jede, auch die geringste Spur von Narbentätowierung und Schmuck. Pêvii besitzt allerdings gefeilte Incisiv. sup., doch steht er damit völlig als Ausnahme unter seinen Kameraden da. Dasselbe ist auch mit der Circumcision der Fall. Pêvii ist offenbar als Stammesoberhaupt mit höheren Rassen und vielleicht sogar mit den arabisierten Manyuemas mehr in Berührung gekommen als seine Familiengenossen und hat sich da beeinflussen lassen. Auch von uns ließ er sich z. B. gefallen, daß ihm Zinkstreifen von Konservenbüchsen um Biceps, Hals und Knöchel gelegt wurden, und er hat diesen Schmuck nachher während unseres ganzen Verkehrs nicht wieder abgelegt.

Das kleine Männchen sieht in manchen Stellungen gerade so aus wie ein zwölfjähriger Knabe. Besonders ist das der Fall, wenn er neben meinem Tische steht und ich ihm ausgelesene Bissen reiche, oder wenn er mit der ewig wiederkehrenden Klage, er sterbe vor Hunger, um Lebensmittel betteln kommt.

31. März. Wir brachen früh morgens auf, und zwar in einem Zuge, dessen Zusammensetzung schon so recht ausdrückte, welche Diplomatie aufgewendet werden mußte, um in die Intimität eines bewohnten Wambuttidorfes einzudringen. Es ist nämlich gar nicht so leicht, der Bewohner eines Dorfes bei ihren Penaten ansichtig zu werden! Die Dörflein selbst sind zwar relativ leicht aufzufinden, und die meisten Reisenden kommen etwa zufällig auf ihrem Marsch in eine Wambuttiniederlassung. Allein die Bewohner haben meistens allesamt Fersengeld gegeben wie scheues Wild.

Digitized by Google

So ging also in unserem Zuge voran der Pygmäen-Mâra (Häuptling) mit seinem Stammesgenossen Amêriia. Ich hatte den kleinen Herren inzwischen zwei große Affen geschossen, um sie durch alle Mittel in guter Laune zu halten. Sie sollten schon zum voraus unsere Annäherung mitteilen und dafür sorgen, daß niemand ausreiße. Darauf folgte ein Mischling zwischen Wambutti und den ackerbauenden Walesse: der einzige Kimbuttidolmetsch, dessen ich im Verlauf mehrerer Wochen hatte habhaft werden können. Nachher folgte mein Hauptführer, der waldgewohnte Sohn eines Wanandejägers. Der Vater war wegen berufsmäßiger Räubereien schon längst von den Beni besetzenden Weißen gehängt worden, hatte jedoch seinem Sohne eine für mich sehr schätzenswerte Revierkenntnis hinterlassen.

In der Mitte der Marschkolonne ging ich selbst, gefolgt von meinem Gewehr- und Werkzeugträger, einem Mangbattuneger, und darauf endlich der Bangalasoldat vom mittleren Kongo, der mir als Eskorte und Gehilfe beigegeben war.

So näherten wir uns nach dreistündigem, scharfem Marsche Hügel auf und Hügel ab, durch entsetzliches Lianengewirr dem Zwergenlager. Ich war erwartet, und kein Mensch dachte daran, nach gewohnter Weise auszureißen. Das ganze Dörfchen, 8 Männer und 7 Weiber mit einem neugeborenen Kinde, erwarteten mich. Der alte Häuptling war des Morgens begraben worden, und zwar in hockender Stellung, in seiner — der Haupthütte. Ich trat oder kroch vielmehr sofort in diese hinein und fand den frischen, festgestampften Erdhügel in der Mitte des etwa $2^1/_2$ m im Durchmesser haltenden Hüttchens aufgeworfen. Man sagte mir, der Tote sei mit Pfeilen und Bogen bestattet worden. Die Weiber heulen dabei. Jedoch war bereits bei meiner Ankunft, zwei Stunden nach der Bestattung, keine Spur von Trauer oder Klage mehr zu sehen. Diese Art des Begrabens soll fast stets geübt werden; eine Angabe, es würden bei unruhigen Zeiten die eigenen Leichen verbrannt (jedoch nicht aufgegessen!), konnte ich bis jetzt noch nicht auf ihre Richtigkeit prüfen.

Ich brachte beinahe den ganzen Tag in jener Niederlassung zu. Ich verfolgte dabei besonders den Zweck, günstige Sonnenbelichtung für die Aufnahme von Photographien abzuwarten. Und dabei ergänzte ich eine ganze Menge früher gesammelter Anschauungen und Notizen. Die Körperlänge der mich hier umgebenden 15 erwachsenen Personen schwankte zwischen 128 und 142 cm. Alle waren wohlgebaut. Die dünnen Lippen fielen bei allen Anwesenden auf. Nur selten trägt die Oberlippe in der Nähe der Mundwinkel kleine Löcher; sonst fehlt jede Körperentstellung und jeder Schmuck. Die Haare sind nicht in Büschelchen, wie bei Negern, angeordnet, sondern in Linien (oder Riegen). Dasselbe war bei einem dreitägigen Kinde der Fall. Außerdem war dieses blond, jedoch waren die Haare rauh und die Farbe glanzlos und abgeschossen.

Alle Wambutti, die mir zu Gesichte gekommen sind, besitzen eine ernste, stille Physiognomie und benehmen sich meistens gesetzt und würdig, was man allerdings auch als Scheu auslegen könnte. Sie machen fast durchweg einen sympathischen Eindruck; ihre Unverdorbenheit und das völlige Fehlen jeder Degeneration ist augenfällig. Es wurde hier allerdings ein überschlank gewachsenes, krankes Mädchen im Pubertätsalter vorgeführt, das ganz den Eindruck eines rachitischen und anämischen Kindes machte. Doch war dies der einzige Fall unter hundert beobachteten Wambutti, wo ich eine andere Krankheit als maßloses Überfressen und nachfolgende Indigestion feststellen konnte.

Bei Frauen fielen mir die dünnen und scharfrandig geschnittenen Lippen ganz besonders auf. Von einer Schimpansenähnlichkeit konnte man nur in einem Falle sprechen. (Siehe die Abb. 1.) Ferner fiel mir die Weiche und Biegsamkeit ihrer Hände und Arme auf. Es macht Vergnügen, einem Pygmäen die Hand zu reichen, während die Neger einem jedesmal wehtun und imstande sind, alles, was sie in die Hand nehmen, zu zerbrechen.


Abb. 1. **Wambutti mit affenartiger Lippenbildung.**

Mit der vollkommenen Ebenmäßigkeit ihres Körperbaues harmoniert sehr gut ihr gelassenes und seriöses Wesen. Ich sah ein einziges Mal die mich begleitenden Pygmäen ihre Gelassenheit verlieren: das war, als fünf Schritt von uns, hinter einem dichten Gestrüpp, ein Elefant auftauchte; da allerdings verschwanden die kleinen Gesellen so rasch und so nervös-hastig wie Kobolde, indem sie an Lianen in die Baumkronen hinaufkletterten.

Der Hüttenbau wird ausschließlich von den Frauen besorgt. Man steckt im Kreise herum die mit den Pfeilspitzen abgeschnittenen oder mittels der Hände abgedrehten Baumäste in den Boden und verflicht sie oben. Das Flechtwerk wird mit kleineren Zweigen und den derben Blättern des Phrynium oder der Calathea weiter ausgebaut und fest zugedeckt. Die Türöffnung bleibt stets offen, ist etwa 50 cm hoch, und ihr gegenüber brennt vor einem etwas erhöhten, nestartigen Lager ein Feuer. Jede Familie, und sei sie noch so klein, besitzt eine Hütte. Der Geselligkeit wird dadurch gedient, daß die Türöffnungen sämtlich auf den gemeinschaftlichen Platz herausführen. Auf diesem liegen Baumstümpfe als Sitze, und aus dünnen Rollhölzern sind primitive Sitze errichtet. Man denke sich all dieses im dunkeln Schatten des Urwaldes, aber doch vorzugsweise in der Nähe eines alten Siedelhaines, wo noch Bananenstanden mit den geschätzten Trauben und Blättern zu finden sind.

In ganz ähnlicher Weise wie die Hütten stellt sich der Wambutti auch seine Tragkörbchen her, wenn er dazu kommt, ein Wildbret zu zerlegen und fortzutragen: wenn das kleine Flechtwerk, das durchaus einer Hütte gleicht und etwa 1 m hoch ist, dicht genug geworden ist, zieht man die ganze Konstruktion aus der Erde, dreht um, füllt mit dem Fleisch und den Eingeweiden auf, und die wegzutragende Last ist fertig.

Sonst aber besitzt der Pygmäe äußerst wenig Geräte. Grabhölzer, Hacken, Messer, Lanzen sind äußerst selten und stets von den benachbarten Negerstämmen entlehnt. Dagegen sind meistens in den Wambuttilagern kleine rohe Holzmörser mit den Stößeln im Gebrauch und auch in der Herstellung begriffen vorhanden, denn die Pygmäen lieben Bananen, Waldfrüchte, Pilze und Wurzeln über alles und stoßen diese Substanzen mit gedörrtem oder verdorbenem Fleisch zu Brei. Man schnitzt sich diese Geräte selbst, aber so roh und formlos, wie dies Kinder tun würden.

Dagegen sind Töpfe äußerst selten. Wasserkochen und Fleischsieden sind Manipulationen, die die Urpygmäen nicht kennen. Wildbret wird entweder ganz und in der Decke über dem Feuer geschmort oder in Blätter gewickelt und unter Asche, Steinen und Erde gar gebraten, oder endlich an Schlinggewächsen und Bast über dem Feuer aufgehangen und gedörrt bzw. geräuchert.

Meistens bleiben die Pygmäen so lange an dem Ort, wo ein Wild gefallen, bis alles bis zur letzten Fiber auf-

Digitized by Google

gezehrt ist. Ein gefallener Büffel oder Elefant kann Anlaß zur Anlage eines Campements geben. Haut und Knochen, selbst die Unterkiefer und Schalen werden völlig aufgezehrt, zerklopfte Knochen und in Streifen geschabte Pachydermenhaut sieht man häufig als eisernen Proviant. Die Kost der Pygmäen trägt daher stets das Cachet der Ernährung während einer Hungersnot, wie dies z. B. im ägyptischen Sudan während der Kriegsjahre der Fall war.

Hier will ich übrigens auch auf die unglaubliche Unreinlichkeit und Wasserscheu der Pygmäen hinweisen.

Verwendung der Felle zu irgendwelchen anderen als zu Eßzwecken habe ich niemals gesehen. Ebensowenig wird Bast zum Binden oder Flechten gebraucht. Jedoch liebt man die hübschen Felle der Okapia, die in Streifen geschnitten und dann als jahrzehntelang ausdauerndes schönes Schmuckstück um den Leib getragen werden.

Ein Gerät ganz eigener Art ist die sogenannte Schengba, d. h. ein Stück, meistens die Spitze, eines Elefantenzahns, in den irgendwie eine kleine ebene Fläche praktiziert wird, die man mit gitterartig geschnitzten Riffeln versieht. Das Gerät dient als Schlägel, mit welchem der Pygmäe auf Baumstümpfen die Rindenstücke des Urostigmabaumes klopft. Durch wiederholtes Macerieren und Klopfen stellt man feste, naturfarbene Hüfttücher von 60 bis 80 cm Länge und 25 cm Breite her. Sie werden zwischen den Beinen durchgezogen und mit Lianenzweigen, auch mit Bast befestigt.

Die Wambutti sind leidenschaftliche Raucher, wo sie nur in den Ansiedelungen der Neger des Tabaks habhaft werden können. Man trocknet das Tabakblatt über Feuer, und die Pfeifen stellt man sich durch einfaches Zusammenrollen und nachheriges Umbinden von Blättern her.

Daß die Lebensweise der Semliki- und Ituripygmäen völlig diejenige eines nomadisierenden Jägervolkes ist, und daß diese in Waldnacht so völlig naturgemäß lebenden Primitivvölker die „Beduinen des Urwaldes" genannt worden sind, ist bekannt. Jedoch bedarf diese Anschauung einer Korrektur und einer Ergänzung. Wo ein Wambutticlan sich neben einer Siedelung, die Vegetabilien liefert, ansiedeln kann, wird er es tun. Früher durchstreifte z. B. die Sippe, auf welche die gegenwärtigen Notizen hauptsächlich Bezug nehmen, das ganze Urwaldrevier zwischen Ituri und Semliki etwa zwischen 29° und 29° 30′ ö. L. und 0° 30′ und 1° 30′ n. Br. Auf einer dreiwöchigen Durchquerung dieses unbeschreiblich wilden Waldgebietes in nordwestlicher Richtung, auf gänzlich unbetretenen Pfaden, bewiesen meine Wambuttiführer auch durchaus, daß sie mit dem Revier noch mehr oder weniger vertraut waren und noch ihre alten „Wechsel" hatten. Nun erfolgte aber vor etwa 20 Jahren die Anlage von Pflanzungen und Siedelungen durch die Arabisierten längs den Flüssen Ituri und Semliki. Dadurch erhielt dieses Land zum erstenmal ackerbauende Bewohner, und für die Pygmäen wurden eine Reihe ungemein starker Anziehungspunkte geschaffen, die auf die jagenden Waldstämme, d. h. eben die Pygmäen, einwirken mußten. Denn die Bananen- und Batatenpflanzungen sind in diesem waldigen Gebirgslande naturgemäß in verschiedenen Winkeln zerstreut und wurden für die behenden Schleich- und Jagdvölkchen eine willkommene Fundgrube für Nahrung.

Besonders magnetisch müssen dann diese Anziehungspunkte gewirkt haben, als im letzten Jahrzehnt die kongostaatlichen Truppen die arabisierten Sklavenhändler und Elfenbeinjäger verjagten und die Überreste sowie die ackerbauenden Eingeborenen zwangsweise längs den neuen von den Weißen eingeschlagenen Routen ansiedelten. Von den Pflanzungen blieben nur die sich stets erneuernden und verwildernden Bananenstauden und Knollengewächse übrig. Elefanten, Pinsel- und Warzenschweine, sowie die Pygmäensippe zogen sich in diese verwilderten Siedelhaine hinein, und Tier und Mensch fand dort reichen Tisch in jeder Beziehung.

Der äquatoriale Kongowald ist nämlich ein so einförmiges und an Hilfsquellen armes Vegetationsgebiet, daß sich das zahlreiche Wild am liebsten gegen die von Menschen besiedelten Gebiete hin zieht. Dort tut sich eine ganze Fülle reicher Pflanzenvergesellschaftungen auf, die genug Nahrung und Verstecke bieten — und die Nähe des afrikanischen Menschen ist für Wild und für Wambutti ziemlich ungefährlich.

Mitten in einem derartigen Bezirk von verlassenen Siedelungen, drei Tagereisen vom nächstgelegenen Pfad, befindet sich Pèviis Lager, und seinen Wambutti fehlt es nicht an Jagd und ebensowenig an Vegetabilien.

Entschieden großartig ist der Wambutti als Jäger. Ich kann mir keinen besser an den speziellen Zweck des Jagens im Urwalddickicht angepaßten Menschen vorstellen. Sein Körper und seine Geschmeidigkeit befähigen ihn zum Durchschlüpfen durch das engste Lianengewirr und das undurchdringlichste Unterholz. Sowohl auf der Fährte als auf der Pirsch, als listiger und geduldiger Jäger auf dem Anstand (d. h. auf Bäumen oder am Wassertümpel sitzend), als Fallensteller sowohl wie als mutiger und geschickter Schütze ist der kleine Wambutti unübertrefflich.

Wer beschreibt aber mein Erstaunen, als meine kleinen Jagdgefährten ihrem Können dadurch die Krone aufzusetzen schienen, daß sie die Fährte von Affen, welche 80 m hoch in den Baumkronen turnten, unten auf dem Erdboden richtig, und zwar stundenweit, verfolgten! An mir völlig unwahrnehmbaren Zeichen: halbgekauten Speiseresten, zerstreuten Kot- und Wasserpartikelchen, dem Geruch gefallener Losung, heruntergeschüttelten Blatt- und Fruchtrestchen wußten meine kleinen Jäger die Wanderung, d. h. die Sprünge und Klettereien der Affen mit größter Sicherheit zu verfolgen. Dabei sprachen sie in einem gezogenen, singenden Flüstertone miteinander, derart, daß ganz gewiß ein in nächster Nähe weilendes Wild nicht verscheucht worden wäre.

Das meiste Wild wird mittels Fallen und Gruben erlegt. Der Wambutti ist aber ein äußerst geschickter Bogenschütze. Sein Bogen ist klein; die Sehne (aus Lianenbast bestehend und höchst eigenartig gebunden) ist 40 cm lang; er trägt etwa 20 Pfeile bei sich. Die meisten Pfeile bestehen einfach aus Holz, mit scharf zugespitztem Ende, vergiftet, mit einem Stück derben Phryniumblattes gefiedert.



Abb. 2. **Runde Pfeilspitze.**

Doch befindet sich auch eine ganze Kollektion verschiedener eiserner Spitzen im Arsenal eines Pygmäenjägers. Für jeden Zweck, für jeden Schuß ist er wenn immer möglich versehen: da sind runde Spitzen (Abb. 2), mit denen er Adern und wichtige Sehnen des Wildes durchschießt, große blattförmige Spitzen für größeres Wild, um viel Schweißen zu veranlassen (Elefantenpfeile). Endlich Pfeile mit Widerhaken und solche mit scharfen Schneiden, die dann auch zu allen Zwecken, die sonst einem Messer zufallen, herhalten müssen.

Sie sind die Schmiede der ringsherum wohnenden Wanande- und Balendustämme, die gegen Entgelt von Fleisch oder Kautschuklieferungen diese Pfeilspitzen liefern.

Der Wambuttijäger ist ein unermüdlicher Verfolger

Digitized by Google

auf der Schweißfährte. Ich hörte von Verfolgungen angeschossener Wildstücke, die zehn Tage dauerten.

Ich kann sagen, daß mir die Geschicklichkeit der Pygmäen auf der Jagd, ihre fabelhaft scharfen Sinne und ihr ganzes Gebaren einen derartigen Eindruck gemacht haben, daß ich oft genug nach solchen Abstechern im Walde zum Taschenbuche griff, um meine Eindrücke ganz frisch festzuhalten. Wenn ich einen kleinen Pygmäen durch die Bäume, Wurzeln und Lianen ein Wild beschleichen sah, dann ging mir so recht auf, was völlige Harmonie des Menschen mit der lebenden Natur heißen will.

Von der den anderen Pygmäenvölkern nachgesagten Verschlagenheit habe ich keine Spur bemerkt. Ich zog monatelang mit ihnen umher. Von Affenähnlichkeit sind sie so weit entfernt als möglich. Sie sitzen zwar gern auf alle mögliche Weise und in unglaublichen Stellungen auf Baumstrünken, sind leichtfüßig, rasch und haben ein lebhaftes und äußerst ausdrucksvolles Mienenspiel. Doch von nervösen Bewegungen oder unkoordiniertem Benehmen ist kein Anzeichen zu erblicken.

Im Gegenteil, sie sind stille, ruhige Gesellen, sondern sich gern ab, lieben es aber z. B., recht nahe bei dem Zelte ihres weißen Beschützers zu bleiben. Meine Begleiter und Führer haben stets ihr kleines Rundhüttchen in unmittelbarer Nähe des Einganges meines Zeltes aufgeschlagen. Sie haben mich mit ihrer phonetischen, fremdklingenden, aber zum größten Teil nur geflüsterten Sprache nie gestört. Sie machen übrigens nicht gern viele Worte, weder auf dem Marsch, noch bei der Jagdbeute.



Abb. 3. **Wambutti.**

Sie bieten sowohl auf der Jagd wie überhaupt im Benehmen ein ebenso harmonisches Bild des Ebenmaßes wie in ihrer Muskulatur. Sie machen von allen ihren Fähigkeiten einen ebenso geschickten Gebrauch wie von ihrer Pfeilsammlung, die aussieht wie das komplizierte Arsenal eines Zahnarztes!

Am 3. Februar führte ich mit einigen Wambutti im Iturigebiet die folgende Unterhaltung: Zuerst prüfte ich die Intelligenz des Anführers, indem ich ihn zählen ließ. Bis fünf ging's gut. Er verstand auch sehr wohl, was ich mit ihm wollte. Vor dem Photographenapparat zeigten alle Pygmäen im Gegensatz zu den Negern stets vollendete „bonne grâce". Von fünf ab ging's mit dem Zählen etwas langsamer. Sieben mußte er bei einem jüngeren Gefährten erst erfragen. Darauf gab ich einige kleine Geschenke, die insofern verteilt wurden, daß der Chef jedem etwas zu tragen gab, selbst aber nichts in der Hand behielt. Die Frauen standen neben den Männern vor mir und traten in keiner Weise hinter diesen zurück.

Frage: Habt ihr eine oder zwei Frauen (in der Hütte)?

Antwort: Lebhafte Versicherungen: eine einzige. Die Anwesenden behaupten das Gegenteil. Man widerspricht ihnen energisch.

Frage: Habt ihr viele Kinder? Nehmt ihr während eures Lebens viele Frauen?

Antwort: Sehr viele Kinder. Wir haben auch viele Frauen, aber nur eine einzige in der Hütte. Von der Richtigkeit dieser Angabe habe ich mich später zur Genüge überzeugt. Die Frauen scheinen übrigens im Vergleich zu den ackerbauenden Negern eine recht gute Stellung einzunehmen. Sie heiraten nie in andere Rassen hinein, angeblich, „weil sie die Arbeit nicht kennen".

Frage: Wie eßt ihr das Fleisch? Besitzt ihr Töpfe?

Antwort: In Blätter gewickelt, in heißer Erde gebraten. Wir bleiben zwei Tage da, bis es gar ist.

Frage: Macht ihr die Waffen selbst?

Antwort: Nur das Holz daran.

Frage: Eßt ihr Menschenfleisch? Tut ihr es im Krieg? Aus Hunger?

Antwort: Zeichen des Abscheus, Schreckens. Einer ruft: Schlecht, schlecht!

Frage: Wie tötet ihr Elefanten?

Antwort (es wurde lange und genau demonstriert): Man schneidet ihm mit Pfeilen und Lanzen die Sehnen in den Fuß- und Handwurzeln durch.

Frage: Wo wohnt ihr? Nur in Hütten oder auch auf Bäumen?

Antwort: Im Krieg auch auf Bäumen.

Frage: Wie begrabt ihr?

Man demonstrierte hier genau dasselbe, was ich zwei Monate später im Wambuttidorf wieder konstatieren konnte; Detail: „Die Waffen in der Hand."

Frage: Begrabt ihr nie anders? Kein Feuer? (Ich wollte herausbringen, ob man nicht doch hier und da etwas „brate"!)

Antwort: „Ja, man verbrennt auch", und zwar wenn man mit anderen Stämmen in Fehde ist, „bis der Körper Asche geworden ist". (Entsprechende Geste.)

Frage: Habt ihr eine Idee von Gott? (Entsprechende Geste nach oben.)

Antwort: Lachen. Man nennt mir das Wort „balimo"; man sagt mir, er sei schlecht. Man zeigt darauf nach unten, nach dem Scheitel des Kopfes, lacht und grinst. Ich habe den Eindruck, als sprächen sie von einem bösen Kobold. Von Fetischhäuschen keine Spur. Zu diesem Gespräche diente mir jedoch ein Dolmetsch, der selbst an böse Kobolde und an das Beschwören glaubte.

Die umwohnenden Wanande- und Walessestämme sind sämtlich sehr abergläubisch.

Ich gelangte später zu der Anschauung, daß sie von Religion, Verehrung oder überhaupt metaphysischen Gedanken keine Spur besitzen, jedoch sich beständig von

Digitized by Google

den feindlichen Mächten der Natur bekämpft und benachteiligt fühlen.

Jedoch trägt der Wambutti trotz seines ernsthaften, stillen Wesens keine Spur von niedriger und knechtischer Bedrückung an sich. Im Gegenteil, ein Neger, der neben einem Pygmäen sitzt, sieht aus wie der wahre, gedrückte Sklave neben dem freien, leichten Kind des Waldes.

Die vorliegenden Notizen beziehen sich ganz speziell auf die Pygmäen der Wasserscheide zwischen Semliki und Ituri. Von Annäherung und passiver Beeinflussung dieser Stämme durch die umgebenden Arabisierten und die großwüchsigen Waldstämme ist keine Rede. Sie verhalten sich darin anders als die Aruwimistämme, welche weiter westlich sitzen und über die ich seinerzeit einige Kleinigkeiten berichten konnte[1]).

Sie leben in Familiengruppen zusammen, streng patriarchalisch und mit den Weißen, sowie den Veränderungen, die im Lande vorgehen, völlig unbekannt.

Die Walessestämme desselben Reviers sind ebenfalls Menschen, deren Wuchs meist unter dem Minimum der gewöhnlichen Negergröße zurückbleibt. Stuhlmann sprach sie als Pygmäenmischlinge an. Ich finde jedoch, daß die Walesse in ihrem schwerfälligen Körperbau richtiger Ackerbauer, in ihren gröblichen Gesichtszügen und den massigen Schädeln sehr wenig mit den Wambutti gemeinschaftlich haben. Auch leben sie in beständiger Fehde, sollen arge Kannibalen sein und stehen ganz entschieden den Wambutti sozial weniger nahe als z. B. die großgewachsenen Wanande.

Von einer Art Symbiose mit den ansässigen Ackerbauern, wie ich sie z. B. am Ituri bei Mawambi vorfand, ist hier keine Rede.

Ich halte die Walesse, Wawira und Wambubastämme für die zu allererst in die Grenzreviere des Urwaldes eingewanderten ackerbautreibenden Stämme. Ich glaube nicht, daß sie von der Urjagdbevölkerung abstammen. Denn im äquatorialen Urwalde wird man nicht zum Ackerbauer. Man fängt nicht auf einmal an, die Waldriesen zu fällen.

Außerdem betrachten sämtliche Nicht-Wambutti diese letzteren als etwas durchaus Fremdes. Selbst die Walesse, die vielleicht im Wachstum zurückgebliebene Ackerbaustämme sind, lieben ferner den Schmuck, die Narbentätowierung und die Entstellung der Lippen und der Incisivzähne über alles. Die Wawirafrauen tragen sogar Lippenscheiben. Darin sind sie ganz anders als die Pygmäen.

Die Wambutti dagegen scheinen seit unbestimmbaren Zeiträumen das unberührte Waldvolk gewesen zu sein. Von Degeneration, von Zurückbleiben oder von Ausstoßung anormaler Volksglieder ist hier nicht die Rede. Im Gegenteil, man erkennt in den Wambutti durchaus die Herren des Waldes und eine beachtenswerte Naturkraft an. Ein Wambutti-Māra (d. h. Häuptling oder eigentlich pater familias) wird in den Negerniederlassungen stets gut empfangen.

Die Wambutti sind entschieden Neger, jedoch von den Bantu des Kongogebietes ebenso gründlich verschieden wie von denen der Zwischenseenbezirke und den Waldbantu. Haben wir es mit einer schon früh stattgefundenen Abzweigung und nachheriger weitgehender Anpassung zu tun? Ich glaube, die Wambutti sind als Urneger anzusprechen, bei denen spezifische Merkmale höherer Bantu — das gebüschelte Krollhaar, die vollere und fettere faltenlose Ausbildung des Gesichtes, der Ansatz der Lippen — noch nicht so negermäßig ausgebildet sind.

Aber ich fühle, auf wie unsicherem Gelände ich mich hier bewege. Leider kann ich noch keine Skelette vorweisen, hoffe jedoch mit voller Bestimmtheit, mich bald in den Besitz nicht nur des Skelettes des Mannes, dessen Grabstätte oben geschildert wurde, sondern auch in denjenigen des Skelettes einer Frau setzen zu können.

Ich füge hier noch die Beschreibung eines neugeborenen Kindes an, das mir wenige Stunden nach der Geburt zu Gesicht kam. Die Nabelschnur war mit einer Pfeilspitze abgehauen und mit Gras unterbunden worden. Der abgeschnittene Rest war mit einem Baststrick dem Kinde am Halse (als Amulett) befestigt worden, die Placenta in der Hütte eingescharrt. Die Schenkelchen und die Arme waren fest mit Lianenbast umschnürt worden, und zwar je am Hand- und Fußgelenk, sowie oberhalb des Knies und des Ellbogens. Die Haut war äußerst hell, stark flaumig, der Kopf mit 1 cm langen, mattblonden (flachsartigen) Haaren bedeckt. Das Kind wurde mir völlig ohne Scheu dargeboten und zum Spielen überlassen.

Die Wambutti scheinen ganz besonders fruchtbar zu sein. Ich glaube, daß die Verhältnisse im Verkehr der Geschlechter ziemlich freie sind, sah aber, daß jeder nur eine einzige Frau zur Verrichtung der laufenden Arbeiten, wie Hüttenbau, Pilze- und Wurzelsuchen, Bananenstampfen u. dgl., besitzt. Es ist jedoch augenfällig, daß die Haus- und Weibersklaverei bei den Pygmäen nicht in dem Maße, bzw. gar nicht, existiert, wie es bei den umwohnenden Stämmen der Fall ist. Bei diesen schämt sich ein Mann, einzugestehen, daß er nur eine einzige Frau besitzt.

Die Sprache ist von einer ganz eigentümlichen Phonetik, äußerst gezogen und ausdrucksvoll. Das Wort „lā-rôh-dii“ (sieben) ist z. B. so charakteristisch für die Kimbuttisprache, daß man es, hat man es einmal gehört, nie mehr vergessen kann.

Mit den Sprachen (und den Klangfarben der Sprachen) der umgebenden Stämme hat die Wambuttisprache gar keine Ähnlichkeit. Ich fand nur zwei Wörter in der Wambuttisprache, die aus dem Kinande entlehnt waren: die Affirmation „ebo“ und das Wort für Europäer: „mzūgu“ (korrumpiert).

Verzeichnis der gesammelten Geräte der Wambutti (beinahe den vollständigen Besitz derselben repräsentierend):

Gürtel aus Bast gedreht. Gürtel aus Bast geflochten. Gürtel aus Okapifell. Mirabo (oder ô-se-lai) Schamtuch. Zwei Elfenbeinschlägel, um solche zu klopfen. Zwei Bündel Pfeile. Zwei Bogen. Eine Lanze (selten). Zwei Pfeifen aus Blättern. Ein Holzmörser mit Stößel. Ein Gürtel en Bandoulière, mit kleinem Amulett, von einem Kinde getragen.

Wörterverzeichnis der Wambuttisprache.

Eigennamen, männliche	weibliche
Pēvii	Gōjō
Dé-l-ve	Lipe
Bû-me	Abo-kōto
Dô-o-lira	Boki-bèle
Ka-enge	Abédii
Mò-ki	Bej-òka
A-ô-tse	Ka-tiaa-schuai
A-mérlia	auch ein zweitägiges Kind hatte schon einen Namen.

1 édi	5 zei-bo	9 mi-nédii
2 be	6 mâ-zdshia	10 mé-ne
3 zei-ua	7 larò-dii	Elefant âbo
4 zei-to	8 ora-ro (olá-lo)	Potamochoerus ti-go

[1]) Die Aruwimi-Pygmäen sind die Ewe oder „Tikki-Tikki“ Stanleys. Beides sind korrumpierte „Übernamen oder Spottnamen, aus der Kiswahilisprache entlehnt“. M-bu-ti ist der wahre autochthone Ausdruck. Schweinfurths Akka wohnen bekanntlich im Norden am Uëlle.

Digitized by Google

Phacochoerus he-lige	Tier (Fleisch) ó-ra	Hand adu-ée
Blaubock mó-zzo	Banane bó-ko	Tuch rò-de
Antilope mézzi	Batate belé-bòa	Schamtuch oselál
Okapia ô-àpí	Bohne bi-tóro	Eisen ó-ka
Mensch é-hl-o	Feuer ó-pi	geh! ô-ró
Kautschuk lopéa	Wasser ô-li	komm her lani (hier)! o-éle!
Häuptling ma-ra	Holz ó-pé-ti	schießen oddi
trinken má-bo	Wald mé-li	gut e-lé-ba
Mann ebi-ekbe	Sonne ó-i	schlecht é-da
Frau dò-de	Mond té-ha	groß ó-kbe
Kind ô-be	Sand ezelé-ii	klein ó-be
Hütte à-l	Stein l-na	weiß i-tú-ve
Pfeil à-pé	Nase edò-gi	schwarz essa
Bogen zéba	Mund û-ti	Leute bàhl
Sehne zéha-bbo	Finger ô-a	Europäer m-zùgu
Topf à-da	Auge u-ëi	„Gott" balimo.
Vogel ô-za	Haar bà	
	Fuß edn-tóro	

Das Erdbeben auf der Insel Samos vom 11. bis 15. August 1904.

Vorläufige Mitteilung von L. Bürchner.

Das der Türkei tributäre Beïlik Samos ist kürzlich wieder einmal von einem starken Erdbeben heimgesucht worden. Ich schreibe „wieder einmal", denn ein Bebenverzeichnis von E. Stamatiádis, das die Zeit vom März 1739 bis zum Oktober 1889 umfaßt, macht 255 Erderschütterungen namhaft, und bis auf 1904 fortgeführt, würde die Liste um 32 weitere vermehrt werden müssen.

Nach kurzen Zeitungsberichten aus Athen verspürte man am 15. August auch dort und auf einigen benachbarten Inseln Erdstöße. Auf der Athener Sternwarte ist ein Seismograph aufgestellt und arbeiten geübte Beobachter, und somit werden wir, was griechischen Boden anbetrifft, über den Verlauf und die Wirkungen des Bebens, das sein Epizentrum anscheinend in der Mitte der Insel Samos hatte, sicherlich Bericht erhalten. Nicht ganz so wird es mit Samos stehen. Wie es zu geschehen pflegt, denken die von solchen Naturereignissen Betroffenen vor Schrecken nicht ans Beobachten, und so werden die wenigen Zeilen verschiedener levantinischer Blätter, die unmittelbar nach der Katastrophe Telegramme brachten, auf längere Zeit die einzigen sein, die weiteren Kreisen Nachricht geben. Aber die späteren Nachrichten sind nicht immer genauer. Ich vermehre im folgenden diese Notizen um den Inhalt einiger Privatmitteilungen. Leider lassen auch diese manche nötige Angaben (z. B. genaue Zeitbestimmung, Richtung, vermutliche Epizentren) vermissen. Bevor ich den spärlichen Inhalt der Depeschen wiedergebe, möchte ich wenige Worte über das Gebiet von Samos vorausschicken. Über die geologischen Formationen enthalten die Arbeiten von Th. Spratt, R. Nasse, Barbey, Forsyth-Major, Stefani und A. Philippson Ausführlicheres.

Die Oberfläche der Insel beträgt 468 qkm, und es verteilen sich darauf 55000 Griechen. Administrativ zerfällt die Insel in vier Bezirke: Wathý, Chora, Karlówassi, Marathókampos. Ein 2 km breiter Sund trennt heutzutage Samos von dem weit ins Ikarische Meer vorspringenden Mykalestock (jetzt Tschangli). Der vertikalen Gliederung nach zerfällt die Insel in: 1. einen westlichen, sehr hohen, gebirgigen Teil (die beiden Gipfel des Kérki, 1440 m), 2. in einen hohen zweiten gebirgigen Teil Karwûni (Aj. Ilia, 1137 m) in der Mitte der Insel, und 3. in ein östliches Hügelland. Zwischen den drei Hauptteilen dehnen sich Mulden mit kuppigen Hügeln und Ketten aus. Vom Südabhang des Karwûni dacht sich die einzige Tiefläche von größerem Umfang, Chóra-Missókampos, zum Meer ab. Die Hauptmasse des Kérki besteht aus Urkalk und Glimmerschiefer, zwischen Kérki und Karwûni zeigt der Boden hauptsächlich Tertiärschichten, aber auch Quarzporphyr und Porphyrit, zwischen dem Karwûni und dem östlichen Hügelland lagern die tertiären Süßwasserablagerungen, in denen in einem großen Oval um Mytilinii massenhaft die fossilen Knochen eingebettet sind.

Donnerstag, den 11. August (29. Juli alten Stils) begann die Insel stark zu beben, ohne daß jedoch ein Schaden erfolgte. Die Einwohner übernachteten unter freiem Himmel. Freitag, den 12. August wiederholten sich die heftigen Erdstöße um 8½ Uhr früh. Die Zeitangabe ist jedenfalls nach Smyrnaer Länge gemacht, so daß als Greenwicher Zeit $6^h\,41^m\,21^s$ morgens sich ergäbe. In der jetzigen Hauptstadt Limin Wathéos im Nordosten der Insel wurde der westliche Teil des Hafenstädtchens beschädigt; viele Häuser barsten, und ältere Häuser stürzten ein. In der Oberstadt Wathý, ½ Stunde südöstlich vom erstgenannten Ort und durchschnittlich 200 m höher gelegen, fielen 30 Häuser ein. Die meisten übrigen wurden unbewohnbar. Es muß indessen bemerkt werden, daß die Häuser der Oberstadt noch leichter gebaut sind als die der Unterstadt. Die Häuser auf Samos sind meist aus Bruchsteinen unter Verwendung von Mörtel gebaut. In den neueren Häusern von Limin Wathéos ist auch der Erdbebengefahr Rechnung getragen. Ich erinnere mich, wie mir dort Herr P. Milberg in seinem Lagerhause die starken Querbalken zeigte, die einen völligen Einsturz hintanhalten sollen. Die allermeisten Häuser haben nur ein Stockwerk. In Mytilinii, 1½ Stunden von Wathý südwestlich gelegen, fielen die Häuser der Bewohner der Peripherie des Marktfleckens ein. Aja Triada, das berühmte Kloster zur heiligen Dreieinigkeit (6 km östlich von Mytilinii), das fester gebaut ist als die Bauernhäuser, wurde ganz zerstört. Alle Mönchszellen fielen ein, die Kirche, die ohnehin schon einige Risse hatte, barst. Weitaus am heftigsten waren die Wirkungen des Bebens in Chora (3 km südlich von Mytilinii). In diesem Marktflecken (bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts die Hauptstadt der Insel, früher Sitz des Erzbischofs und des Woiwoden) wurden von den 650 Häusern 208 vollständig zerstört, 400 Häuser barsten, und 300 von diesen wurden unbewohnbar. Vier Personen wurden getötet, 15 schwer und 20 leicht verwundet. Fast alle Einwohner waren glücklicherweise auf den Feldern. In Skuréika (12 km westlich von Chora, am nordwestlichen Abhang des Pefkiás gelegen)



wurden fünf Häuser zerstört, und es gab Verwundete. In Kuméika (3 km nordwestlich von Skuréika) fielen zehn Häuser ein, 50 barsten und wurden unbewohnbar. Eine Frau wurde getötet, sechs Personen schwer verwundet. Im Hofen von Kuméika wurden die Pfarrkirche und drei Magazine zerstört. Die Hütten im Umkreis von Kuméika sind alle eingestürzt. In Marathókampos, am Südostabhang des Kérki, barsten zwei Kirchen und 20 Häuser. Vom Kérki fielen Felstrümmer herab und zerschmetterten Ölbäume und Hütten. In Tigáni, das auf der Stätte der alten Hauptstadt Samos gelegen ist, barst der 1899 bis 1901 mit erheblichen Kosten vergrößerte Hafenmolo auf einer Strecke von 100 m. Aus Wurliótes wurden viele Beschädigungen gemeldet. In Pagóndas sind zwei Pfarrkirchen und 40 Häuser zerstört, in Pyrgos zwei Pfarrkirchen. In Neochóri sind gegen 20 Häuser eingefallen. In Plátanos wurden 20 Häuser und zwei Pfarrkirchen, in Spatharéi 15 Häuser zerstört. Karlówassi erlitt viele Beschädigungen, in Furni stürzten fünf Häuser ein, in der Küstengegend Welanidiá (= die Knoppereichen) hatten die Landhäuser zu leiden, auch ist ein Menschenleben zu beklagen.

Auf der 19,5 km westwärts von Samos liegenden Insel Nikaria wurden zwar gleichzeitig heftige Erdstöße gespürt, doch ist von dort bisher kein Schaden gemeldet worden.

Die Samioten übernachteten auch an den nächsten Tagen im Freien, da die Beben noch fortdauerten. An jedem Tage waren deren 10 bis 15 zu verspüren, darunter je zwei bis drei sehr starke. Der bisher angerichtete Schaden wird auf 270000 M. geschätzt, der von Chora allein auf 90000 M. Vermutlich war das Beben ein tektonisches. Indes muß man noch die Athener Berichte abwarten, ehe man ein Urteil fällen kann. Daß gleichzeitig Seebeben sich ereignet hätten, wird bis jetzt nicht berichtet. Die Richtung der verheerenden Stöße vom 12. August war sehr wahrscheinlich eine östlich—westliche, wie auch bei den bisher auf Samos beobachteten Beben die Stoßrichtung von Osten nach Westen oder von Nordosten nach Südwesten überwiegt. Bei dem Erdbeben vom 2. (14.) Januar 1885 spürte man ebenfalls die Gewalt der Stöße am meisten auf der Tiefläche von Chóra.

Digitized by Google

Der XIV. Internationale Amerikanistenkongreß in Stuttgart, 18. bis 23. August 1904.

Seit dem ersten Internationalen Amerikanistenkongreß, in Nancy 1875, ist die Lebensfähigkeit einer solchen Einrichtung hinreichend oft erprobt worden, um für den Verlauf der diesjährigen XIV. Tagung eine gute Prognose zuzulassen. Zwar ist die Zahl derer, die sich heute hauptsächlich mit Ethnographie, Anthropologie und Archäologie der Urbevölkerung Amerikas beschäftigen, naturgemäß sehr gering — in Deutschland z. B. wird kaum ein Dutzend vorhanden sein — um so größer ist die Reihe der gelegentlichen Mitarbeiter und Interessenten in engerem Sinne. Da sind die Ethnographen, deren Spezialgebiet andere Teile der Erde bilden, die aber doch die Völkerkunde als Einheit betrachten; die Geographen, denen gerade Amerika am Herzen liegt, und vor allem die Gelehrten, die zu irgend welchen Forschungszwecken „drüben" gewesen und dabei mit den Eingeborenen in Berührung gekommen sind: Geographen, Geologen, Zoologen usw. Nehmen wir dazu das Interesse, das die Stuttgarter an dem in ihren Mauern tagenden Kongresse nahmen, und anderseits die Aussicht für die Fremden, in dem schönen Stuttgart einige genußreiche Tage voll regen Gedankenaustausches zu verbringen — so werden wir es verstehen, daß bei der Eröffnung des Kongresses annähernd 200 Mitglieder und Teilnehmer zur Stelle waren. Freilich konnte die Zahl der Besucher des ersten Amerikanistenkongresses auf deutschem Boden, der 1888 als VII. Tagung in Berlin stattfand, von diesem zweiten Kongreß in Deutschland aus naheliegenden Gründen nicht erreicht werden.

Glücklicherweise war es möglich, die angemeldeten Vorträge — etwa 45 — sämtlich im Plenum ohne Parallelsitzungen, die schon am Horizont drohten, zu erledigen, so daß der einheitliche Charakter der amerikanistischen Studien voll gewahrt blieb, und die verschiedenartigsten Bilder des altamerikanischen Lebens sich in schneller Folge — manchmal freilich bei dem 20 Min.-Verkehr etwas überhastet — aneinanderreihten. Drei bis vier Vormittagsstunden und zwei des Nachmittags genügten, um das Pensum zu bewältigen. Auch die Zuhörer ließen sich das zumeist gefallen und bewiesen große Ausdauer, allen voran die durch ihre südamerikanische Reise und das darüber verfaßte Werk wohlbekannte Prinzessin Therese von Bayern.

Die Vorträge standen meistens im Zeichen der ruhigen häuslichen Arbeit. Es wird bereits viel spezialistisch gearbeitet, und man sucht nach Methoden, um vorhandenes und neu gefundenes Material zu verwerten. Mehr und mehr beginnt die Anschauung durchzudringen, daß man nicht die fertigen Ergebnisse der Wissenschaft von den Indianern nach Hause bringen kann, sondern daß Aussagen und Erklärungen von Eingeborenen und Beobachtungen über ihr Leben, ihre Sitten und Zeremonien nur die Grundlagen für die Studien bilden, aus denen später das Verständnis quillt. Phantastische Spekulationen über Völkerverwandtschaften und die Bedeutung gewisser Erscheinungen, wie sie auf früheren Kongressen stets vorkamen, fehlten fast ganz. Berichte über eigene Reisen und Ausgrabungen waren nur spärlich vertreten und reichten meist schon einige Jahre zurück. Es ist klar, in Europa ist man nicht so an der Quelle wie in Amerika, wo namentlich in den Vereinigten Staaten ein Amerikanistenkongreß den Besucher mit dem Gefühl erfüllen muß, im Mittelpunkt des unerschöpflichen Zuströmens des neuen Materials zu sein. Doch darf man nicht vergessen, daß dann noch unendlich viel zu leisten ist, wenn das kostbare Gut in der ersten verarbeiteten Form Gemeingut der Wissenschaft wird.

Im ganzen also gab es trotzdem eine ansehnliche Fülle des Neuen, aber man darf deshalb nicht die Erwartung hegen, daß ein solcher Kongreß der Ausgangspunkt für eine Reihe bedeutsamer Arbeiten ist. Es wird niemand den Kongreßakten ausführliche wichtige Arbeiten anvertrauen, schon aus dem Grunde, weil der Raum dazu fehlt. Und dann — wer wollte irgend etwas Neues ausschließlich für den Kongreß bringen, wo er frühestens erst in zwei Jahren die Drucklegung erwarten kann. Sind doch die Verhandlungen des New Yorker Kongresses von 1902 noch heute nicht in die Hände der Mitglieder gelangt, und wer weiß, ob das überhaupt geschehen wird. So erhält der Kongreß fast nur Mitteilungen, die bereits anderwärts in ausführlicherer Weise gedruckt sind oder sich im Druck befinden oder irgendwo sonst veröffentlicht werden sollen, und auch die zum Kongreß herausgegebenen Werke und Abhandlungen verdanken nur zum kleinsten Teil der Tagung ihr Entstehen: sie würden auch ohne ihn herauskommen. Auf die Kongreßberichte als Quelle für neue Erscheinungen kann nur der Autor warten, der mindestens innerhalb zweier Jahre dem Gesagten nichts Neues hinzuzufügen gedenkt.

Der Mangel einer schnellen und ausführlichen Drucklegung der Kongreßverhandlungen — die Herausgabe sollte ein Jahr nach der Tagung unter keinen Umständen überschreiten — ist geeignet, der selbständigen Bedeutung des Kongresses ernsten Abbruch zu tun. Es bleibt dann außer den nebensächlichen dekorativen und dramatischen Momenten als Hauptsache der persönliche Gedankenaustausch übrig — und das ist zu wenig.

Die Überleitung zu den eigentlichen Themen des Kongresses bilden stets die Vorträge zur Entdeckungsgeschichte Amerikas, die ja zum Teil auch für die Ethnographie von Bedeutung sind. Sie beanspruchten außer dem Eröffnungstag fast einen ganzen Tag. Mit dem Gedenken der hundertjährigen Wiederkehr des Tages, an dem Alexander von Humboldt und Aimé de Bonpland von ihrer amerikanischen Reise nach Europa zurückkehrten (3. August 1804), wurde die lange Reihe von Vorträgen durch Hamy (Paris) eröffnet. Zur Erinnerung an diesen Tag hatte der Württembergische Verein für Handelsgeographie, an dem der Kongreß überhaupt eine feste Stütze hatte, den Mitgliedern eine Plakette mit den Porträts der beiden Forscher gewidmet. Unter anderem ging P. Kapff (Stuttgart) kurz auf den Anteil der Schwaben an der Kolonisation von Amerika ein, auf die Unternehmungen Ulmer Kaufleute in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts in Venezuela, auf die Ansiedelungen in den Staaten New York, Pennsylvanien, Nord- und Südkarolina im Laufe des 18. und die Schwabenkolonien in Ohio, Michigan und Minnesota im folgenden Jahrhundert. Die Entdeckungen der Normannen behandelte der bekannte Historiker Yngvar Nielsen (Christiania). Die Bewohner der in den isländischen Berichten genannten Landschaften Helleland, Markland und Vinland, die bekanntlich als Labrador, New Foundland und Nova Scotia nachgewiesen sind, deutet Nielsen nach der Art ihres

Digitized by Google

Bootbaues als Eskimo. In der Tat scheinen Gräberfunde von Geräten auf New Foundland und anthropologische Fundstücke die frühere Anwesenheit von Eskimo auf der Insel sicherzustellen.

Zu den Abhandlungen allgemeiner Natur gehörte z. B. der schöne, aber etwas weitab von den Zielen des Kongresses liegende Vortrag von E. Fraas (Stuttgart) über die Vergleichung der amerikanischen und europäischen Juraformation. Zur Jurazeit erhob sich Nordamerika bereits als großer Kontinent aus den Fluten des Ozeans, während Europa nur als eine Anzahl Inseln daraus emporragte. Hans Meyer (Leipzig), der erfolgreiche Überwinder der Riesen des Hochlandes von Ecuador, erörterte die Lebensbedingungen für die Flora und Fauna jener Gegenden, soweit sie dem Auftreten des Menschen unmittelbar vorhergeht: die Vorzeit des Menschen im äquatorialen Andengebiet. Meyer hat dort zwei Eiszeiten nachweisen können, eine ältere stärkere und eine kleine jüngere, die zeitlich wahrscheinlich den beiden letzten der in Nordamerika und Europa nachgewiesenen drei bzw. vier diluvialen Eiszeiten entsprechen. Frühestens in der Interglazialzeit kann in den äquatorialen Anden der Mensch existiert haben. Doch haben die paläontologischen Funde vom diluvialen Menschen bisher noch keine Spur geliefert.

Ganz allgemeinen Charakter hatten auch die Vorträge von Clements R. Markham (London) über das Zeitalter der megalithischen Bauten in Peru und von W. H. Holmes (Washington): Beiträge der amerikanischen Archäologie zur Wissenschaft vom Menschen. Ersterer schilderte die Kulturhöhe der alten Bewohner von Tiahuanaco am Titicacasee und ihre Bedeutung für das übrige Peru. Holmes unterschied etwas schematisch fünf Stufen der Weltkultur: presavage, savage, barbarian, civilized und enligthened, von denen die Amerikaner die ersten drei erklommen hätten.

Für die These, daß der Ursprung der Syphilis in Amerika zu suchen sei, trat Iwan Bloch von neuem ein, indem er vor allem als Beweismittel die Nichtexistenz der Syphilis in der Alten Welt vor 1493 festzustellen suchte. Die über die Syphilis vorliegenden Nachrichten seien irrig in der Jahreszahl, und zum Teil liege eine Verwechselung mit pseudovenerischen Krankheiten vor. Dazu komme das Fehlen syphilitischer Knochen vor 1493 und ferner gäbe es positive Nachrichten über die Ausbreitung der Krankheit seit 1494. Beweisend seien ferner Berichte amerikanischer Autoren über ihr Vorkommen in der Neuen Welt, und auch einzelne Knochenfunde gäben Anhaltspunkte dafür.

Von den Berichten über archäologische Reisen ist Eduard Selers (Berlin) Beschreibung der alten Ansiedelung Castillo de Teayo im nördlichen Teil des Staates Veracruz zu nennen, wo er 1902 inmitten totonakischen und huaxtekischen Gebiets eine etwa 40 Fuß hohe Tempelpyramide und eine Menge Götterfiguren in streng mexikanischem Stil vorfand, ein Beweis, daß bis hierhin mexikanische Kolonien vorgedrungen waren. Sehr interessant waren die umfangreichen Malereien, die Miß Broton von den größtenteils noch wohlerhaltenen Fresken im Tempel der Jaguare und Schilde in Chichenitza in Yucatan mühsam angefertigt hat. Auch sie zeigten wie die Reliefs rein mexikanischen Typus. Es waren Kriegerscharen, daneben aber auch mythische Motive, z. B. eine Federschlange mit der Sonnenscheibe, dargestellt. Möchten diese wunderbaren Malereien bald durch Vervielfältigung näherem Studium zugänglich werden.

Graf G. de Créqui-Montfort (Paris) entwarf ein genaues Bild der Ausgrabungen, die von der französischen, aus einer Reihe von Mitgliedern bestehenden Expedition 1903/04 in Tiabuanaco, Bolivien, dem nördlichen Chile und Argentinien vorgenommen wurden. Auf die zahlreichen einzelnen Fundstätten kann ich nicht eingehen. Doch scheinen die Funde sehr bedeutend zu sein, zumal die Mitglieder sich, abgesehen von gelegentlichem Sammeln ethnographischer Objekte, fast ausschließlich den Ausgrabungen widmeten. Der Bericht liegt bereits in den Nouvelles archives des missions scientifiques, t. XII, Paris 1904, vor. Auch Eric von Rosen (Stockholm) hatte einen Vortrag über seine archäologischen Forschungen an der argentinisch-bolivianischen Grenze angesagt, die er als Mitglied der Erland Nordenskiöldschen Expedition ausgeführt hatte. Doch mußten sich die Kongressisten bei dem Zeitmangel mit seinem ihnen überreichten, gedruckten Bericht begnügen.

Ich gehe nun zu den Monographien über einzelne Volksstämme bzw. Gegenden über. Da sind vor allem die interessanten Lichtbilderdarstellungen von Fundobjekten aus Nordostgrönland zu nennen, die Hjalmar Stolpe (Stockholm) von den heute dort ausgestorbenen Eskimo vorführte. Es dürften wohl kaum irgendwo sonst so viel Stücke aus jenen Gegenden existieren. Aus seinem alten Arbeitsgebiet, den Kwakiutlindianern der Insel Vancouver, nahm Franz Boas (New York) sein Thema: Der Einfluß der sozialen Gliederung der Kwakiutl auf ihre Kultur. Die Teilung in Geschlechter, die Wappen führen, bildet die Grundlage für alle Besitzverhältnisse und für die Gewinnung der Lebensmittel. Ähnlich den Geschlechtern sind die religiösen Geheimbünde gegliedert, die dort eine so große Rolle spielen. Daneben kommt aber auch bei rein geselligen Vereinigungen eine Teilung nach Altersklassen vor, die jedoch ebenfalls Analogien mit den Geschlechtern aufweisen. Wie die Teilung in Geschlechter, die erst neuerdings eingeführt ist, entstanden sein könnte, was ihr vorhergeht und wie namentlich die Aufhebung der Geschlechtsverbände bei den Wintertänzen zu erklären ist — darauf ging der Vortragende nicht ein.

Auch K. Sapper (Tübingen) konnte auf den reichen Schatz seines aus Guatemala mitgebrachten Materials zurückgreifen. Er teilte aus der Schrift eines Schullehrers Vic. A. Narciso aus dem Dorfe San Christobal, Verapaz, manches Interessante über die Sitten und Gebräuche der Pokonchi-Indianer mit und unterstützte die Ausführungen durch Demonstration seiner Sammlungen. Hoffentlich wird die Abhandlung selbst: Estudios geográficos, historicos y etnológicos de San Christobal, Verapaz, in den Kongreßakten in den wesentlichsten Partien abgedruckt werden.

Groß war die Spannung, als Arthur Baeßler (Berlin) die Lichtbilder der mit Röntgenstrahlen durchleuchteten Mumien seiner peruanischen Sammlung demonstrierte. Man konnte sich dadurch von dem Inhalt der Mumienbündel, den Grabbeigaben usw. einen sehr guten Begriff machen. In manchen Bündeln befanden sich drei Mumien, in einigen standen sie merkwürdigerweise auf dem Kopf, weil angenscheinlich die zufällige äußere Gestalt des Mumienbündels zur Annahme des falschen, breiteren Endes als Basis einlud: eine erstaunliche Nachlässigkeit. Außerdem legte der Vortragende ein Werk über altperuanische Metallgeräte vor.

Endlich erwähne ich den vorläufigen Bericht Erics von Rosen (Stockholm) über die bisher nicht bekannten Chorote-Indianer des bolivianischen Chaco, die er als Mitglied der Erland Nordenskiöld-

Digitized by Google

schen Expedition 1901/02 studiert hatte. Ausgezeichnete Lichtbilder gaben ein lebendiges Bild dieses Stammes, der sich allein dort der Dienstherrschaft der Weißen einigermaßen zu entziehen verstanden hat.

Einen besonderen Abschnitt muß in diesem Bericht die Mythologie und Religion einnehmen. Der vergleichenden Mythologie waren drei Vorträge gewidmet. Die von Bogoras im American Anthropologist angestellten Untersuchungen über den gemeinsamen Ideengehalt der nordostasiatischen und nordwestamerikanischen Mythen wurden jetzt in ähnlicher Weise von Waldemar Jochelson (Petersburg) für die Mythen der Korjaken einerseits und nordwestlichen Indianer und Eskimo anderseits vorgenommen. Auch er kam zu dem Schluß, daß überraschend viele Sagenelemente der Korjaken mit denen der Indianer übereinstimmen, und sehr wenige mit denen der Eskimo, daß diese also, von Osten kommend, den Mythenkreis zerrissen, der sich früher um die Küsten des nördlichen Stillen Ozeans legte.

Einige Ideen in den Mythen der Südamerikaner wies P. Ehrenreich (Berlin) bei den nordamerikanischen Indianern, insbesonders an der Nordwestküste, nach. Auch zu den japanischen Mythen teilte er einige Parallelen mit, was zu eingehendem Studium gerade der Wanderung von Mythen in diesen Gebieten Anlaß geben müßte. Weniger wunderbar ist das Vorkommen europäischer Märchenelemente unter den argentinischen Indianern, wovon Robert Lehmann-Nitsche (La Plata) nach dem Vorgang von Rudolf Lenz einige Proben aus seinen in La Plata gesammelten Erzählungen gab.

Es wäre zu wünschen, daß gleichzeitig mit den Forschungen über die Verbreitung von Mythen ihre Entstehung und Entwickelung verfolgt würde, die, abgesehen von manchen Sonnen- und anderen höheren Mythen, noch absolut dunkel ist. Erst dann kann man subtileren Fragen der Ausbreitung mit Erfolg näher treten. Das Werden von Mythen hängt aufs innigste mit dem Glauben an die Zauberkräfte zusammen, die den Tieren, Menschen und Objekten der Umgebung wirklich zugeschrieben werden. Eine interessante Studie dazu, der man einen richtigen Kern nicht absprechen wird, trug Waldemar Bogoras (Moskau) vor, indem er, von seinen Beobachtungen bei den Tschuktschen ausgehend, die religiösen Ideen der primitiven Menschheit behandelte. Er unterscheidet in etwas mechanischer Weise, da er eine unendliche Menge von zauberisch-religiösen Erscheinungen nicht in Betracht zieht, fünf Entwickelungsstufen: 1. die Gegenstände haben lebendige Kräfte; 2. unscheinbare Ähnlichkeiten an Objekten mit menschlichen Wesen machen die Gegenstände anthropomorph; 3. Anschauung, daß die Objekte zwei Gestalten haben, ihre eigentliche und eine menschliche. Daraus entsteht der Glaube an beliebige Verwandlungen; 4. die eine Gestalt ist die innere, die andere, gewöhnliche Form des Objekts die äußere: so wird die innere zum Geist, zur Seele; 5. Geister, die unabhängig vom Körper sind.

Während seines Aufenthaltes bei den Hopi in Arizona hat Ole Solberg (Christiania) gutes Material über die Federopfer (prayer-sticks) dieses Pueblostammes gesammelt, die er auf dem Kongresse vorführte und erläuterte. Es sind Federn von bestimmten Vögeln an Stäben, die außerdem Embleme dessen an sich tragen, was man von der Gottheit wünscht. Durch eine „Atemfeder" und durch das Gebet, das dem Hauche des Mundes entströmt, werden sie lebendige Träger des Gewünschten. Solberg brachte sehr interessante Details über die verschiedenen Arten und führte die Idee des Federopfers als Gebetsträger konsequent durch, während sie bei Fewkes manchmal mit der Anschauung eines bloßen Opfers vermengt wird. Die Bedeutung der Federn konnte der Vortragende nicht aufklären.

Der Berichterstatter selbst suchte durch Vergleich einiger Sonnenfeste der Hopi mit denen der alten Mexikaner bisher unverständliche Zeremonien zu erklären. Unter anderem führte er für eine Zeremonie des mexikanischen Novemberfestes die neue Idee eines Analogiezaubers ein, d. h. der Nachahmung eines Vorganges mit der Absicht, diesen selbst dadurch in Wirklichkeit herbeizuführen. An dem Feste fand in Mexiko ein blutiger Kampf zwischen den Vertretern des Sonnengottes Uitzilopochtli und den Vertretern der Sterne des Südhimmels statt. Beim Erscheinen des Gottes siegen dann die ersteren. Dadurch wollten die Mexikaner der Sonne zu Hilfe kommen, die auf ihrem Gange nach Süden, wo die Nächte immer länger werden, Gefahr lief, entsprechend der mexikanischen Anschauung, von der Nacht verschlungen zu werden. Ein ähnlicher mit dem Siege der Sonnenvertreter endigender Kampf wird bei den Hopi zur Zeit der Wintersonnenwende vorgeführt.

Das Museum des Vereins für Handelsgeographie besitzt ein wunderschönes Grünsteinidol des mexikanischen Windgottes als Skelett, das Eduard Seler (Berlin) mit Darstellungen des als Hund gestalteten Gottes Xolotl in Parallele stellte. Seler brachte dabei einige neue Ideen über diesen die Sonne zu den Toten bringenden Gott vor. Das Idol ist übrigens von H. Fischer im Globus Bd. 85, Nr. 22 beschrieben. Es seien hier auch gleich die größtenteils religiös-mythologischen Werke erwähnt, die Seler dem Kongresse wiederum überreichen konnte. Es handelt sich um den zweiten starken Band seiner „Gesammelten Abhandlungen" und die erste Hälfte seines Kommentars zum Codex Borgia, beides Bücher, die die Amerikanisten im Grunde der Initiative des ebenfalls auf dem Kongreß gegenwärtigen Förderers der amerikanistischen Wissenschaft, des Herzogs von Loubat, verdanken. In der Schlußsitzung wurde auch die erfreuliche Mitteilung gemacht, daß die österreichische Regierung erneut um die Erlaubnis zur Reproduktion des zapotekischen Wiener Codex angegangen werden würde.

Um nun zur Kunst überzugehen, so erregte besonderes Interesse der Vortrag von Herrm. Meyer (Leipzig) über die Kunst der Xingu-Indianer. Er behandelte das von seinen beiden Xingu-Expeditionen, insbesondere von den Nabuqua-Akuku zurückgebrachte wertvolle Material an Masken, Schnitzereien und Ornamenten, das er zur Stelle geschafft hatte, und das wir nun wohl bald in seinem Reisewerke kennen lernen werden. Er bezeichnete die Akuku als Erfinder der Gewebemasken, da sie bei ihnen so vollkommen sind, während die Auetö die Holzmasken geschaffen hätten. Bezüglich der Deutung der Ornamente nahm er noch Entstehung von Tierdarstellungen an, während K. von den Steinen seine Ansicht entgegen der Auffassung in seinem Buche jetzt dahin aussprach, daß sie größtenteils aus Flechtmustern hervorgegangen und dann mit Tiernamen belegt sind, eine Anschauung, für die auch Max Schmidt kürzlich im Globus, Bd. 86, S. 119, Beweise geliefert hat. Eine merkwürdige Entdeckung machte Göldi (Para), nämlich, daß die auf der Insel Marajo an der Amazonasmündung ausgegrabenen rasselnden Tonfiguren eines bestimmten Typus als Phallen gestaltet sind und ebenso die eigentümlich geformten Karayapuppen, die Ehrenreich vom Araguaya mitgebracht und beschrieben hat.

Digitized by Google

Den Anfang bildet ein bloßer Phallus, die Figur ist sekundär. Das Material, das übrigens nicht öffentlich demonstriert werden konnte, ist für die nächsten Hefte der Veröffentlichungen des Museums von Para zu erwarten.

Nicht sehr zahlreich waren die linguistischen Vorträge. William Thalbitzer (Kopenhagen) hatte während seines Aufenthaltes mit einer dänischen Expedition in Nordgrönland die dortige Eskimosprache studiert und darauf die verschiedenen Eskimodialekte des amerikanischen Gebiets verglichen, die er zu Schlüssen über Wanderungen des Volkes benutzte. Er unterschied vier Dialekte zwischen Point Barrow und Ostgrönland. Die westlichen Eskimo in Alaska hätten die ältesten Sprachformen. Die östlichen Eskimo seien längs der Küste zur Davisstraße gewandert und hätten sich dort in den südlichen Zweig in Labrador und den nördlichen grönländischen Ast geteilt. Unsicher sei es, ob man einen besonderen Dialekt der Zentraleskimo in Baffinland und der Gegend der Hudsonbai aufstellen müsse. W. Currier (Washington) ging kurz auf die indianischen Sprachfamilien in den Vereinigten Staaten ein und wies auf, welche Aufgaben dort noch zu bewältigen seien. Sonst wurden nur Vorlagen gemacht, wie das Wörterbuch einer Panosprache von K. von den Steinen, die Mitteilung über die Sprache der Tehnelche von de la Grasserie (Nantes) usw. Sehr erfreulich war es, in der Schlußsitzung zu hören, daß die Gründung einer Zeitschrift für amerikanische Sprache im Gange sei.

Man sieht schon aus dieser kleinen Blütenlese, daß des Interessanten auf dem Kongreß genug geboten wurde. Die Besucher sowohl wie die Organisatoren des Kongresses, voran der Präsident und die beiden deutschen Vizepräsidenten, K. von den Steinen, Graf von Linden (Stuttgart) und Eduard Seler, deren Mühewaltung wahrlich keine kleine gewesen sein muß, dürfen sehr wohl mit dem Verlauf der Tagung zufrieden sein. Daß der Kongreß auch äußerlich einen ebenso glänzenden wie gemütlichen Charakter hatte, verdankt er dem allgemeinen freundlichen Entgegenkommen aller beteiligten Württemberger, die ihrem Rufe als Schwaben durchaus getreu blieben, der Fürsorge und Teilnahme der Behörden und offiziellen Persönlichkeiten und nicht zum wenigsten dem regen Interesse, das der König von Württemberg von Anfang bis zum Schluß den Kongressisten zuteil werden ließ. Nicht nur, daß er der Eröffnungssitzung beiwohnte, er lud auch die Mitglieder und Teilnehmer nachmittags in das Königl. Schloß Wilhelma, wo 2 bis 3 Stunden in zwangloser Unterhaltung inmitten einer reizenden Umgebung schnell dahinflossen, und empfing die Kongressisten nochmals bei ihrem Ausfluge nach den berühmten prähistorischen Fundstätten von Schweizersbild und Keßlerloch und nach Schaffhausen in seinem Schlosse in Friedrichshafen. Besonders regen Besuches erfreute sich in diesen Tagen das ethnographische Museum des Vereins für Handelsgeographie in Stuttgart, dessen spiritus rector Graf von Linden es verstanden hat, durch unermüdliche Tätigkeit im Laufe von noch nicht zehn Jahren zum Teil großartige Sammlungen, namentlich aus der Südsee und Afrika, zusammenzubringen.

Wie schön wäre es, wenn man zum Schlusse ein „Auf Wiedersehen in Quebec“, dem nächsten Kongreßort, ausrufen könnte. Aber nur wenige werden dort wieder zusammentreffen, denn noch sind die Entfernungen zu groß. Wie die Amerikanistenkongresse in Europa — namentlich der spärliche Besuch aus den Vereinigten Staaten wurde schmerzlich empfunden — nicht aus Amerika, so kann umgekehrt dieses nicht von hier allzu großen Zuspruch erwarten. Trotzdem ist die Einrichtung des Wechsels der Kongreßorte zwischen Europa und Amerika nur zu billigen. K. Th. Preuß.

Alte Südseegegenstände in Südamerika.

Von A. B. Meyer.

Herrn Dr. Krämers, S. 127 und 128 des laufenden Globusbandes beigebrachten Beispielen von in Amerika vorgekommenen Keulen von Tonga, Neuseeland und den Markesas möchte ich noch das einer schönen alten und gewiß seltenen Samoakeule im Dresdener Museum, unter Beigabe einer Abbildung ihrer beiden Seiten, hinzufügen. Diese Keule (Nr. 17378 des Museums) wurde im Jahre 1884 von einem Herrn aus Lima erworben, zusammen



Samoakeule aus Peru.
(Dresdener Museum.)

Digitized by Google

mit einer umfangreichen Sammlung altperuanischer Gegenstände, zu denen nach Aussage des Sammlers auch die Keule gehörte. Sie ist aus braunem schweren Holze, wie viele Samoakeulen, aber auch dadurch ausgezeichnet, daß das Holz (wohl durch Beizung) verschiedenfarbig hell und dunkelbraun je nach dem Muster abgeteilt erscheint. Die Länge beträgt 95 cm, die Breite 23,5 cm. Unter den Abbildungen, die mir gerade zur Hand sind, gleicht ihr noch am meisten die von Edge-Partington u. Heape, Album of the Pacific Islands, Ia, Tafel 71, 2 (1890) wiedergegebene. Auch gewisse Fidjikeulen bieten Analogien.

Im siebenten Bande (1889) der Publikationen des Kgl. Ethnographischen Museums zu Dresden („Masken von Neuguinea und dem Bismarckarchipel") habe ich S. 11 eine Helmmaske (Nr. 7176 des Museums) beschrieben und abgebildet (Tafel XI, 2), die ich 1876 von dem bekannten Reisenden, Forscher und Schriftsteller E. von Bibra erhalten hatte. Sie stammte nach seiner Aussage aus einem alten Grabe von Lassana in der Wüste Atacama und war im Jahre 1850 von ihm in Santiago in Chile erworben worden. Ihr Typus stimmt gut überein mit einem neueren Stücke von Neuirland (Nr. 7176, l. c., S. 12, Tafel XIII, 1), und ich glaube in dieser Übereinstimmung einen Beweis dafür sehen zu dürfen, daß sich solche Typen verhältnismäßig lange erhalten können.

Kürzlich wurde mir mitgeteilt, daß bei den Versteigerungen in Valparaiso alte Südseestücke häufig vorkämen.

Produktion und Handel Togos.

Von H. Klose.

III. (Schluß.)

Fassen wir noch einmal die Produkte zusammen, die für den Export und für die Kolonie selbst von ausschlaggebender Bedeutung sind, so haben wir einmal die einheimischen Nutzpflanzen und dann diejenigen Pflanzen, die günstige Versuchsergebnisse gezeitigt haben. Der Dünengürtel der Küste müßte mit Kokospalmen aufgeforstet werden, die Ölpalmen sind durch die Gemeinden anzupflanzen und rationell zu verwerten. Die Kautschukpflanzen sind gegen Raubbau zu schützen, und es sind Anpflanzungen vorzunehmen. Auch Anbau und Handel der Kolanuß sind zu begünstigen. Diese Aufgaben müßte ein Forstschutzgesetz unterstützen und ein Gesetz, das den Eingeborenen die Aufforstung zur Pflicht macht, das eine Steuer für sie darstellt. Ferner sind die Kulturen der Eingeborenen, die Erdnuß-, Kassava- und Maisfarmen und die Baumwoll- und Kakaoanpflanzungen durch Abgabe von Saatgut, Prämien, Aufstellung von Maschinen, sowie Anleitung durch sachverständige Wanderlehrer, wie es das Kolonialwirtschaftliche Komitee anstrebt, auch von der Regierung zu fördern. Immer ist der Charakter dieser Kulturen als Eingeborenenkulturen im Auge zu behalten, denn die Wohlhabenheit der Eingeborenen bewirkt in erster Linie die Hebung der Kolonie. Daher müßten auch weite Reservatrechte die Eingeborenen vor Landspekulationen schützen, die die Ausdehnung der Volkskulturen behindern und den freien eingeborenen Ackerbauer zum Plantagenarbeiter machen. Nur durch derartige Fürsorge werden wir die Schwarzen gewinnen. Dagegen dürfen die weiten unbebauten Flächen, die der Eingeborene nicht allein nutzbar machen kann, und die deshalb brach liegen, zur Anlage von Plantagen in Anspruch genommen werden, vorausgesetzt, daß sie den Eingeborenen ausreichend bezahlt werden und sie an der Ausbreitung ihrer Farmen nicht gehindert sind. Auch müssen mit diesen größeren Landkonzessionen kulturelle Pflichten verbunden sein, die einer unreellen Landspekulation vorbeugen. Zu unterstützen wären die deutschen Minen- und Eisenbahnsyndikate, wenn sie kulturelle Aufgaben erfüllen und in keine schädliche Konkurrenz mit den Lebensbedingungen der Eingeborenen treten, wie es bei Landkonzessionen möglich ist.

Die Viehproduktion in Togo ist durch das Auftreten der Surrakrankheit und durch den Träger dieses Krankheitsstoffes, die Tsetsefliege, auf bestimmte Gegenden beschränkt, in denen die Tsetse nicht auftritt. Außer unmittelbar an der Küste ist Rindvieh erst wieder in Atakpame anzutreffen, während westlich des Gebirges diese Zone erst weiter nördlich mit der Landschaft Bo (8° 50′ nördl. Br.) beginnt. Mit der Rindviehzucht ist auch die Pferdezucht begrenzt, da beide Tiergattungen gleich empfindlich gegen den tödlichen Stich der Tsetse sind. Weniger empfindlich als das Großvieh ist dagegen das Kleinvieh, da fast überall Schafe und Ziegen gehalten und gezüchtet werden. Was Pferde anbetrifft, so werden im Hinterlande eine kleine Art, die hauptsächlich in Mossi vorkommen soll, und mittelgroße Schläge in den Temulandschaften, Tshautsho und Sugu gezüchtet, während Esel ebenfalls hauptsächlich in Mossi gezogen werden. Ebenso sind auch die großen grauen Buckelrinder in Mossi vertreten, während das Rind der südlicheren Landschaften Togos mehr den Typus einer kleineren Gebirgsrasse aufweist. Aus den oben angeführten Landschaften wird auch Kete mit Schlachtvieh und mit Pferden versorgt. Ferner stammen weiter aus dem Norden, aus Gonya, die großen hochbeinigen Salagaschafe und eine mittelgroße zottige Schafrasse, während in Südtogo zwei kleine Schafrassen gezüchtet werden: eine Art, die durch Inzucht sehr degeneriert und mit Wollhaar bekleidet ist, und eine zweite Art mit glattem, weißhaarigem Fell und schwarzem Kopf. Überall werden kleine schwarze Ziegen gehalten, die auch durch Inzucht vollkommen degeneriert und nicht über 40 cm hoch sind. Schweine werden an der Küste und im Innern, in den Gegenden, die nicht von Mohammedanern beeinflußt sind, aufgezogen. Kleine ebenfalls degenerierte Hühnerarten werden im ganzen Gebiet als Haustiere gehalten. Auch gibt es in einigen Ortschaften Perlhühner, welche im großen und ganzen nicht so entartet sind wie die Haushühner. Ferner wird weiter im Norden speziell von den Haussa noch eine türkische Entenart gehalten. Der Neger kennt keine Zuchtwahl in unserem Sinne. Meist wird das Vieh auch im Hinterlande zusammen auf die Weide getrieben und dort sich selbst überlassen. Auch findet nur wenig eine Auffrischung des Blutes statt, so daß diese Inzucht innerhalb der Herde einer Gemeinde vollkommene Degenerierung zur Folge hat. So sah ich in den Temulandschaften tragende Stuten mit derartigen Senkrücken, daß es wahre Mißgestalten waren. Eine bessere Zuchtmethode befolgen nur die im Norden des Gebiets, in Bassari, zeitweilig ansässigen Fulbehirten. Ebensowenig wird für die Auffrischung des Blutes beim Kleinvieh gesorgt. Auch ist die Ernährung

Digitized by Google

des letzteren besonders dürftig, da es sein Futter sich selbst suchen muß. In Südtogo namentlich scheint es außerdem an geeigneten Weiden zu fehlen, da die Gräser meistens zu hart oder, wie an der Küste im Bette der Lagune, zu sauer sind. Der Viehzucht würden große Dienste geleistet werden, wenn die Verwaltung es sich angelegen lassen sein würde, Zuchtstationen einzurichten. So würde die Kreuzung von einheimischen Schafen mit englischen Fettschafen ein brauchbares Schlachtvieh liefern, und ebenso würde die Hühnerzucht leicht durch Einführung von größeren Hähnen mit geringen Kosten zu heben sein. Speziell wäre gerade an der Küste eine Aufzucht von Schweinen sehr zu empfehlen, da sie sich zweckmäßig mit den größeren Plantagenwirtschaften verbinden läßt. Die Ernährung derselben würde sich leicht durch Anbau von geeigneten Feldfrüchten, wie Kassawa und Mais, bewirken lassen. Auch würde die Auffrischung des Blutes durch europäische Rassen bei der Nähe der Küste keine Schwierigkeit bereiten. Mit besonderer Freude sind indessen die Anfänge einer Zugviehhaltung, sowie die damit verbundene Einführung des Pfluges auf der Plantage Kpeme zu begrüßen.

Die Ausfuhr von lebenden Tieren betrug 1902 3119 Stück im Werte von 34 346 M., worunter 2748 Stück Kleinvieh waren. Durch die sogenannte Passageimpfung, bei welcher die Lymphe kranker Rinder zunächst Hunden eingeimpft und darauf erst zur eigentlichen Impfung des zu immunisierenden Individuums verwendet wird, scheinen gute Erfolge erzielt zu sein. Nach dem Bericht des Regierungsarztes Dr. Schilling, der in Togo die Versuche der Immunisierung bei Rindern und Pferden angestellt hat und weitere Studien darüber treibt, sind von den immunisierten Rindern und Pferden 50 Proz. in dem Gebiete der Tsetsefliege gesund geblieben. Hoffentlich gelingt es durch weitere Versuche, noch den Prozentsatz zu erhöhen. Anderseits könnten die Versuche durch die so oft vorgeschlagene Einführung und Kreuzung widerstandsfähiger Büffel mit einheimischen immunisierten Rindern unterstützt werden, so daß sie vielleicht noch zu schnelleren Resultaten führen. Gleichzeitig würde die Einführung anderer Pferde- und Rinderrassen zur Auffrischung des Blutes und zur Veredlung der einheimischen Rassen beitragen. Mit der Fertigstellung der Landungsbrücke und der Bahn dürften Dampfpflüge für den Großbetrieb mit Vorteil eingeführt werden, ebenso könnten Motorwagen auf den schon angelegten Straßen einigermaßen das Zugvieh ersetzen. Motorboote auf dem Mono und der Lagune dürften von großer Wichtigkeit für den Verkehr im östlichen Küstengebiet sein. Auch läßt sich hier die Frage aufwerfen, ob sich nicht die hohen Brecher der Meeresbrandung für elektrische Kraftübertragungen nutzbar machen lassen könnten, Anlagen, wie sie schon von Siemens u. Halske ausgeführt worden sind. Ebenso dürften sich noch einige Stromschnellen im Volta und Mono, sowie Wasserfälle zum Betriebe von Ölmühlen und ähnlichen Anlagen verwenden lassen.

Während im Jahre 1902 die Ausfuhr 4 107 060 M. betrug, bezifferte sich die Einfuhr auf 6 206 477 M. Die erstere wurde also von der letzteren um 2 Millionen Mark übertroffen. Zwar steigt der Konsum europäischer Waren mit der Zunahme der Weißen im Schutzgebiet; jenes Überwiegen der Einfuhr ist aber auch ein Beweis für das Steigen der Kaufkraft der Eingeborenen. So wird der Haupteinfuhrartikel Kleidung und Baumwollwaren im Werte von 2 060 231 M. vorzugsweise von den Eingeborenen abgenommen. Ähnlich steht es mit dem Branntwein, von dem 1902 1 175 292 Liter im Werte von 1 179 406 M. eingeführt wurden. Eine große Rolle spielt die Einfuhr von Vorderladern und Pulver; es wurden 13 690 Gewehre im Werte von 155 855 M. eingeführt. Tabak figuriert in der Einfuhr mit 195 322 kg im Werte von 371 233 M.; er ist trotz des einheimischen Tabakbaues ein weitgehender Handelsartikel geworden. Von sonstigen Einfuhrartikeln kommen für die Eingeborenen noch Reis mit 98 199 kg und 20 689 M., die Kola mit 29 965 kg und 20 420 M. und der Zucker mit 274 695 kg und 107 865 M. in Betracht. Der Zucker wird sogar auf den entferntesten Märkten der Kolonie stückweise und in Paketen von einheimischen Aschanti- und Haussahändlern zum Verkauf gebracht. Auch Zündhölzer haben auf den Märkten im Innern Eingang gefunden, so daß sie überall anzutreffen sind und auch in Afrika für den Kleinhandel eine Bedeutung haben; es sind 1902 27 614 kg Zündhölzer und Zündwaren im Werte von 23 852 M. eingeführt worden. Ebenso ist der Bedarf an Tonwaren, vorzugsweise in Hausgeräten, Töpfen usw. bestehend, gestiegen, da anscheinend die einheimische Industrie von der Küste durch die billigen europäischen Waren immer mehr nach dem Innern gedrängt wird. So betrug der Import 1902 für Tonwaren und Porzellan 53 877 kg im Werte von 27 015 M. Ebenso steigt der Bedarf von Glaswaren, die vorzugsweise als Perlen im Hinterlande noch immer für den Tauschhandel in Frage kommen. Sodann spielen bei der Putzsucht der eitlen Negerdamen Metallwaren, wie Ringe und Spangen aus Kupfer, Messing und Eisen, eine nicht zu unterschätzende Rolle für die einheimischen Schmiedewerkstätten wie für den Kleinhandel auf den Märkten, so daß nicht weniger als 99 535 kg Waren aus unedlen Metallen im Werte von 75 583 M. zur Einfuhr kommen. Natürlich kommt aber dieser Posten in der Gesamtsumme der eingeführten Eisenwaren von 1 560 817 kg im Werte von 544 499 M. nicht so in Betracht wie die zu Bauten an der Küste gebrauchten Eisenkonstruktionen, Wellblech usw. Ebenso hoch — auf etwa 540 000 M. — beziffert sich dementsprechend die Einfuhr von Baumaterialien, Zement, Kalk, Asphalt, Bauholz usw. Vor allem ist aber für den stetigen Handel mit dem Sudan eine bedeutende Zunahme der Salzeinfuhr zu verzeichnen. Sie betrug 1902 2 226 171 kg im Werte von 174 863 M. Die Bedeutung der Salzeinfuhr ist nicht zu unterschätzen, da der gesamte Sudanhandel von der Zufuhr von Salz und Kolanüssen abhängt. Daß unsere Nachbarn daraus große Vorteile ziehen, ist schon erwähnt. Wie der Volta im Westen für das in der Kittalagune gewonnene Negersalz die Hauptstraße bildet, so führt der Mono das französisch-europäische Salz von Grand-Popo nach dem Osten des deutschen Gebietes. In einem früheren Artikel im Globus habe ich schon die Bedeutung der Wasserstraße des Mono hervorgehoben. Auch für uns ist dieser Wasserweg durch die Lagune zollfrei zu benutzen und für den Handelsverkehr, speziell für den Salzhandel von Klein-Popo, von Bedeutung, obwohl leider infolge seiner Lage unmittelbar am Strome das französische Grand-Popo immer einen kommerziellen Vorteil haben dürfte. Durch die Zollkonvention mit England, wonach das Gebiet links des Volta mit der deutschen Togokolonie ein Zollgebiet bildete, ist dem Schmuggel Tür und Tor geöffnet gewesen. Dieser Vertrag ist jetzt gekündigt worden. Soll aber dem Schmuggel Einhalt getan werden, so sind noch eine Reihe kleiner Zollstationen und Posten nötig. Es wurde im allgemeinen ein Zoll von 4 Proz. vom Wert der eingeführten Waren erhoben. Nur Steinschloßflinten bzw. Vorderlader wurden mit 2 M. das Stück und das Pfund Pulver mit 50 Pfg. verzollt.

Der Tauschhandel verschwindet in den Küstengebieten immer mehr, und bis an die Grenzen des Ge-

Digitized by Google

bietes ist heute schon der Geldwert bekannt, wenn auch der Kurs sich nach dem Innern zu verringert, so daß im Evhegebiet eine Mark den Wert von 4000 Kauris hat, während im Norden nur 1000 Kaurimuscheln auf eine Mark kommen. Der Geldverkehr und die Vermittelung durch die Haussa sind ganz enorme Vorteile für den Handel mit dem Hinterlande, so daß Geschäfte mit den reichen Haussahändlern sogar schon im Wege der Diskontierung abgewickelt werden können. Es läßt häufig der Verkäufer die Summe bei dem Käufer stehen und überweist dann sein Guthaben beim weiteren Einkauf einem Dritten. Leider sind in der ersten Zeit viele englische Münzen selbst durch deutsche Firmen in das Gebiet eingeführt worden, die den Kurs des deutschen Geldes vielfach erheblich herabgedrückt haben. Durch einen Gouvernementserlaß sind jedoch die englischen Münzen in letzter Zeit eingetauscht und abgestoßen worden, so daß das deutsche Geld vor einem Kursverlust innerhalb der Kolonie in den nächsten Jahren gesichert sein dürfte.

Der Gesamthandel, wie er sich in den Summen für Einfuhr und Ausfuhr zu erkennen gibt, zeugt schon jetzt von der Bedeutung der Kolonie. Betrug er 1890 nur erst 2500000 M., so belief er sich 1902 schon auf 10313537 M. 28 europäische und einheimische eingetragene Firmen zählt heute das Schutzgebiet. Die Hauptniederlassungen befinden sich in Lome und Klein-Popo, während an verschiedenen Plätzen Zweigniederlassungen und Läden bestehen, die teils von Europäern, vorzugsweise aber von schwarzen Clerks geleitet werden. Von größeren Plantagenunternehmungen sind nur drei zu nennen, und zwar die deutsche Togogesellschaft mit der Hauptniederlassung am Agu, die Baumwollplantagen des Kolonialwirtschaftlichen Komitees in Tove-Djigbe mit drei amerikanischen Farmern und die Kokosplantage Kpeme an der Küste. Die neueren Plantagenunternehmungen besitzen auch Faktoreien an der Küste, wie anderseits auch einige Handelsfirmen kleinere Plantagen angelegt haben. Die Plantagenwirtschaft, namentlich weiter von der Küste entfernt, ist bei den immerhin noch primitiven Verhältnissen vom Handel abhängig, da der Lebensunterhalt der angestellten Weißen und die Bedürfnisse der schwarzen Arbeiter zu decken sind. Erst durch eigene Faktoreien werden diese Plantagen unabhängig von den Faktoreien an der Küste, können ihre Zufuhr selbst besorgen und ziehen zugleich Vorteil aus dem Handel.

Mit dem Ausbau der Straßen und Wege in das Innere haben die Faktoreien ihre Zweigniederlassungen an die Knotenpunkte der Wege und Karawanenstraßen vorgeschoben; so besitzen die meisten größeren Firmen Niederlassungen in Palime, Atakpame, Kpandu, und an der Küste eine solche in Bagida und Porto-Seguro. In Kete hat sich bis jetzt nur eine Firma niedergelassen. Wie im Westen die angelegten Straßen den europäischen Handel nach sich ziehen, so bilden im Osten die Wasserstraßen, die Lagune und der Mono, die natürlichen Kanäle für den Handel. So sind hauptsächlich von den Firmen in Klein-Popo Verkaufsstellen mit schwarzen Clerks in Sewa, Deglo, Togo, am Togosee, ferner in Aklaku am Baga, in Voga, in Aguega, in Vokutime und in Degbenu an den Lagunen angelegt, während am Mono noch Verkaufsstellen in Awewe, welches wie Topli zugleich Zollstation ist, und in Agome-Klossu sich befinden. Weil der Neger es liebt, zu feilschen und zu handeln und von einem Laden in den anderen zu gehen, sind die Firmen besonders in Lome gezwungen, mehrere Läden zu halten. So hat eine Faktorei in Lome allein elf Verkaufsläden, was durch den Detailhandel — das Kassageschäft, wie es der Kaufmann nennt — bedingt wird, während in Klein-Popo noch der Engroshandel mit Palmkernen vorherrscht, die auf der Lagune verfrachtet werden.

Der Handel ist natürlich abhängig von den Verkehrsverhältnissen, und so hat man vor allen Dingen die alten Handelspfade und Karawanenstraßen ausgebaut und durch Stationen und Posten gesichert. Was in dieser Hinsicht in den letzten zehn Jahren getan ist, macht der Verwaltung und den ausführenden Organen alle Ehre. 1894 war, abgesehen von dem Anfang einer Straße von Sebbe nach Anfoi, nur eine Straße von Lome bis Kewe im Bau begriffen. Heute führt die Straße, 5 und 3 m breit, über Palime, Misahöhe und das Gebirge bis Kete-Kratyi. Von Kratyi ist die Straße über Bimbila nach Jendi und weiter nach Sansane-Mangu geführt worden oder noch im Bau begriffen. Von Kratyi aus wird ferner eine andere alte Karawanenstraße, über Dutukpene, ausgebaut. Sie führt noch als Negerpfad vom letzteren Ort weiter über Tashi nach Bassari. Von hier ging eine alte Karawanenstraße über Bauyeli nach Sansane-Mangu und weiter nordwärts nach Gurma und nach Mossi. Ferner geht eine Hauptkarawanenstraße von Bassari über Dako, Bafilo, Sugu und Wangara nach Borgu bis zum Niger. Im Osten führten alte begangene Negerpfade, die dem Handel dienten, von den Nigerländern ebenfalls über Borgu, Sugu, Semere, Sokode durch Tshautsho nach Blita, über Akpande, Nyamassila Annä nach Atakpame und von hier über Avete und Game zur Küste nach Lome, während von Avete nach Südosten über Sagada, Togodo und Topli am Mono nach Klein-Popo eine Straße im Bau ist und ihrer Vollendung entgegensieht. Eine teilweise 3 und 5 m breite gebaute Straße über die angeführten alten Karawanenstraßen verbindet heute im Osten Lome und Klein-Popo über Atakpame mit Sokode, Bafilo und Bassari und führt von hier nach Jendi und Mangu. Im Westen ist Lome mit Kratyi schon durch eine gebaute Straße verbunden, und die Strecke Kete—Bayamso—Bimbila—Jendi—Mangu befindet sich im Bau. Sodann läuft noch eine alte Karawanenstraße von Bassari östlich des Gebirges durch die Kautschukgebiete Atyuti und Adele, von hier durch Tribu und Boëm nach Kpando. Von Dutukpene aus wird häufig über Atafie, Tuntum, Ngadsyekrum, Konfukrum und Kwamikrum von Händlern aus Borgu und Sugu sowie von Viehkarawanen aus den Temulandschaften, die das Gebirge vermeiden wollen, der Weg zur Küste nach Akra eingeschlagen. Alle diese alten Karawanenstraßen haben das Bestreben, den Volta zu erreichen und teils zu Kanu die Goldküste zu gewinnen oder jenen Fluß zu überschreiten, um nach Ateobu und Bondukum, den Hauptorten der Kolamärkte, oder nach anderen größeren Handelsplätzen des englischen Aschantigebietes zu gelangen. So führten früher von den Hauptkreuzungspunkten der alten Karawanenstraßen aus dem Hinterlande die meisten Routen quer durch deutsches Gebiet in die englische Kolonie; so von Tshautsho durch Adele und Boëm oder über Atakpame nach Kpando über den Volta. Ferner ist Bassari ein derartiger Knotenpunkt, von dem die alten Straßen über Bimbila und San-Sugu Salaga zustrebten oder über Dutukpene nach Kratyi bzw. Konfokrum oder Kpando führten. Ebenso geht von Norden eine alte Karawanenstraße über Jendi nach Salaga, und von diesem Knotenpunkt führen wieder Straßen nach Yegi oder nach Temkranku über den Volta.

Der Zweck aller dieser Karawanen besteht hauptsächlich darin, Salz und Kolanüsse gegen Kautschuk, Vieh und Elfenbein, früher auch gegen Sklaven, einzutauschen, um den Bedarf im Innern zu decken. Natürlich werden auch andere, europäische Artikel, wie Baumwollstoffe, Kattune, Greybast, Seide, Perlen, Spiegel, Messer, Mes-

Digitized by Google

singstäbe für Armringe, auf die Märkte in das Innere geführt. Das aus der Kitta-Lagune gewonnene Salz wurde meistens auf dem Volta bis Kratyi heraufgebracht, wo große Salzlager von den englischen schwarzen Händlern aufgestapelt waren, so daß Kete-Kratyi seine Bedeutung speziell diesem Salzhandel verdankte. Heute hat einen Teil des Kratyihandels das unter englischer Herrschaft stehende Salaga gewonnen, welches in der Zeit seiner Blüte der Hauptmarkt für Sklaven, Kola und Salz war. Vieh, das aus den Temulandschaften kommt, wird auch aus Atakpame und aus Mossi auf den bezeichneten Straßen heruntergeführt, in Salaga, Kratyi und Kpando verhandelt und größtenteils nach Akra zur Küste gebracht. Ebenso wurden die Pferde und Esel aus den Temulandschaften und Mossi sowohl nach Salaga wie Kratyi geführt. Im Osten war der Salzhandel in der Hand der Franzosen, welche das europäische Salz auf dem Mono in das Hinterland verschifften. Um nun diese Karawanen nach Süden in das deutsche Gebiet abzulenken und ihren Verkehr mit der Küste zu erleichtern, hat man die erwähnten Straßen von den Stationen und von der Küste aus angelegt. Auch sind die Hauptzentren durch Straßen verbunden. So können wir als Kreuzungspunkte und Handelszentralen im Innern, welche durch Stationen geschützt sind, Sansane-Mangu, Jendi, Bassari, Sokode, Kratyi, Atakpame, Kpando, Palime und Topli am Mono bezeichnen. Mit dem weiteren Ausbau dieser Straßen werden hoffentlich auch die Brücken derart instand gesetzt werden, daß sie für Wagen und Motore passierbar werden.

Vor allem aber wird die vom Reichstag bewilligte Bahn dem lange gehegten Bedürfnis entsprechen und den Handel mehr in dem deutschen Gebiete zentralisieren, so daß der vorläufige Endpunkt Palime ein Hauptstapelplatz wenigstens für die Gummizone unseres Gebietes werden dürfte und die Abfuhr der Ölpalmenprodukte auch aus den weiter gelegenen Gebieten sich rentabel machen wird; ebenso wird sie weitere Gebiete am Gebirge für die Baumwollkulturen und Plantagen erschließen. Immerhin wird diese Bahn wohl später weiter bis Bassari bzw. Sansane-Mangu geführt werden müssen, wenn sie uns den der Kolonie zukommenden Sudanhandel sichern soll. Ferner müssen wir uns durch Minimalsätze bei der Verfrachtung von Salz einen Stapelplatz für dieses weiter im Hinterlande bilden, sowie durch den Anbau von Kola die Nachfrage der Sudanhändler einigermaßen decken, wenn wir mit der benachbarten Goldküstenkolonie konkurrieren wollen. Anderseits ist die Wasserstraße des Mono im Osten von Bedeutung für den Salzhandel speziell für Klein-Popo, wenn dieses durch die Küstenbahn mit Lome und der Landungsbrücke verbunden sein wird. Auch sollte bei aller Sorge für den Westen der Osten keineswegs vernachlässigt werden, da uns die Wasserstraße, namentlich wenn die Küstenbahn weiter bis Agbanake am Mono weiter geführt würde, einen billigen Transport gewährleistet. Auf diese Weise dürfte ein derartiger Handelsplatz nördlich von dem französischen Grand-Popo mit diesem für das deutsche Gebiet in weitere Konkurrenz treten. Aber auch die Wasserstraße der Lagune bietet uns schon jetzt derartige Vorteile, daß die Ländereien längs des Mono für Baumwollkulturen und andere Plantagen nicht genug empfohlen werden können, da Baumwolle bereits südlich von Topli in Farmen von den Eingeborenen gepflanzt wird. Obwohl der Mono in der Trockenzeit bloß bis Topli für größere Kanus schiffbar ist, so gehen sie doch in der Regenzeit bis Togodo herauf. Topli und Togodo müssen daher, wie früher Kratyi, für uns Stapelplätze für den Salzhandel werden. Anderseits würden Motore und kleine Schleppdampfer den Verkehr sehr erleichtern, namentlich wenn ein Bagger etwaige seichte Stellen beseitigen würde. Was die Bahn Lome—Palime und die Küstenbahn Lome—Klein-Popo anbetrifft, so werden sie sicher ihren Zweck erfüllen und bei der Produktions- und Leistungsfähigkeit der Bevölkerung die Zinsen der Kosten in absehbarer Zeit sichern.

Zur Ausnutzung der Arbeitskraft der dichten Bevölkerung würde eine Kopfsteuer führen. Die Heranziehung von einzelnen Gemeinden zu Wegebauten findet zwar schon jetzt statt, doch dürften diese Arbeitsleistungen durch eine nicht drückende Steuer gesetzmäßige Formen annehmen und sich für einen Teil des Gebiets verallgemeinern lassen, natürlich angepaßt der Eigenart der Bevölkerung und des Gebietes. Jedenfalls würde eine Steuer die Bevölkerung zur Arbeit erziehen und zur Sparsamkeit anhalten, die zu einem gewissen Wohlstand führen dürfte. Die Kopfsteuer müßte in verschiedenen Formen gezahlt werden, sowohl in barem Geld wie in Naturalien und Arbeitsleistungen beim Gouvernement und bei den Stationen, bei Anlage von öffentlichen Wegen, beim Bahnbau usw. Auch könnte die Regierung gegen einen bestimmten Zinsfuß die abzuleistenden Dienste Privaten und Gesellschaften für Plantagenzwecke usw. überweisen. Ferner könnte diese Steuer nach der Kopfzahl von der Gemeinde erhoben werden und diese der Vereinfachung der Kontrolle und des Systems halber zu gewissen Arbeitsleistungen herangezogen werden. Obwohl durch die Bahn eine ungeheure Arbeitskraft an Trägermaterial frei wird, so dürfte bei dem immer mehr sich erweiternden Bedarf an Arbeitskräften zur Nutzbarmachung weiter, unbebauter Flächen und Anlegung von Straßen ein derartiges Gesetz seinen Nutzen nicht verfehlen.

Bei den Anstrengungen der Regierung, von Privatleuten und Gesellschaften für die wirtschaftliche Hebung Togos wird sicher nicht der Erfolg ausbleiben. Der Außenhandel Togos ist in erfreulichem Wachsen begriffen und zeigt ja schon jetzt ganz ansehnliche Ziffern, während die Ausgaben für die Kolonie von jeher keine sonderliche Höhe erreichten. Togo steht in dieser Beziehung unter den deutschen Schutzgebieten allein da. Die Hoffnungen auf eine weitere gedeihliche Entwickelung, die jetzt durch die Sicherung des Bahnbaues von neuem belebt worden sind, werden sich nach menschlichem Ermessen zweifellos erfüllen, und Togo wird eine der wertvollsten Kolonien des Deutschen Reiches werden.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Zur Ethnographie der Elfenbeinküste. In neuerer Zeit sind wir durch einzelne französische Beamte näher über die Völkerschaften der Elfenbeinküste, der Kolonie Côte d'Ivoire, unterrichtet worden, so durch Thomann und Delafosse. Einen neuen Beitrag hat jüngst der Kapitän Crosson-Duplessix in Nr. 6 der „Renseignements coloniaux" (Beilage des Juniheftes des „Bulletin du Comité de l'Afrique française") geliefert. Charakteristisch ist die unendliche Vielfältigkeit der ethnischen Gruppen, so daß man dort nicht von einer eigentlichen Rasse, sondern von einem „Rassenstaub" sprechen kann, wie der Verfasser meint. Sogar in einer ethnischen Gruppe, die denselben Dialekt

Digitized by Google

spricht, gäbe es noch eine vielfache Teilung in Untergruppen, Tribus und Familien von eigener Bedeutung; man nähme keinerlei Zusammenhang, kein gemeinsames Band wahr. Im Zuge der im Bau befindlichen Eisenbahn zwischen Abidjan und den Ufern des Nß zählt der Verfasser vier Hauptgruppen, die Ebrieh, die Attieh, die Habeh und die Agni, die wieder in eine Menge Untergruppen zerfallen. Diese Zerstückelung hat man nach Crosson-Duplessix wohl auf den Wald zurückzuführen, der die Verbindung überaus schwierig macht, dann auf das Fehlen jeder starken Autorität, ferner auf die häufigen Streitigkeiten innerhalb der Bewohner eines Dorfes, die zu Teilungen führen, und auf die Einförmigkeit der Bodenprodukte, indem jedes Dorf alles selbst erzeugen kann, was es braucht, und nicht nötig hat, mit den Nachbardörfern in Beziehungen zu treten. Nach diesen Bemerkungen des Verfassers hat man aber wohl weniger an eigentliche Rassenverschiedenheiten anthropologischer Art zu denken, als vielmehr an politische, soziale und linguistische Differenzen. Er beschäftigt sich dann mit den genannten vier Hauptgruppen. Die Habeh sind dem Fetischtum weniger ergeben, als die Attieh und Ebrieh. Man kümmert sich bei den Habeh nicht viel um die Fetischhäuschen in den Dorfstraßen und läßt sie oft verfallen, auch sieht man nichts von Opfergaben. Ebenso scheinen die Fetischpriester bei den Habeh viel weniger Einfluß zu besitzen als bei den Attieh. Ganz anders ist es bei den Ebrieh, die dem Fetischismus offenbar stark ergeben sind. Der Umstand, daß es an mächtigen Häuptlingen fehlt, erleichtert zwar insofern die Stellung der französischen Macht, als Aufstände von irgendwelcher Bedeutung ausgeschlossen sind; anderseits aber ist die Beaufsichtigung der zahllosen kleinen und selbständigen Dorfschaften eine um so schwierigere Aufgabe für die Verwaltung.

— Im Juniheft von „La Géographie" (S. 492) findet sich eine kurze Notiz des Grafen M. de Périgny über die Liukiuinseln. Die Kiuschiu mit Formosa verbindende Inselreihe bildete ehedem ein kleines Königreich, das vermöge seiner Lage zwischen China und Japan eine wichtige Rolle gespielt hat. Über das 14. Jahrhundert reicht seine Geschichte indessen nicht zurück. Damals kam dort der verbannte große Held Tametomo an und gründete das Reich. Es hielt sich bis 1609, bis zur Eroberung durch die Japaner, doch verschwand es erst vollständig im Jahre 1872, als Japan die Gruppe annektierte. Der Archipel umfaßt 36 Inseln in sechs Gruppen. Die meisten sind nur kleine, von Wald bedeckte Eilande oder, wie Iwogaschima, reine Schwefelblöcke. Zu den bedeutenderen gehört Amami Oschima, das 45 km lang und 25 km breit ist und den kleinen Hafen Nase besitzt, der zwar im Innern einer Bai gut gelegen, aber der zahlreichen Korallenbänke wegen wenig sicher ist. Die Einwohner bauen Zuckerrohr. Okinawa, die größte Insel, ist 84 km lang und 3 bis 21 km breit; Haupthafen ist Nafa. Die Bewohner der Inseln unterscheiden sich etwas von den Japanern; sie haben ein weniger abgeplattetes Gesicht, weniger tiefliegende Augen, eine mehr hervorspringende Nase, höhere Stirn. Die Frauen tragen die Lasten auf dem Kopfe und tätowieren die Hände. Der Gräberkult ist am verbreitetsten. Zwischen den Häusern sieht man große, weiße, gemauerte Gewölbe mit einer Tür; es sind dies die Familiengräber. Das bemerkenswerteste Grab ist das der ehemaligen Könige in Schuri, der bei Nafa gelegenen früheren Hauptstadt. Schuri ist auch der Hauptsitz der Schulen. Die junge Generation sucht sich zu europäisieren, und so baut zwar noch der Landmann seinen Reis, aber die alten Zuckerfabriken, die Seiden- und Baumwollfabriken und vor allem die Lackindustrie sind aufgegeben worden.

— In einem außerordentlich interessanten kleinen Buch verfolgt Prof. Dr. Schubert-Eberswalde den Wärmeumsatz im festen Erdboden, in Gewässern und in der Luft, d. h. die Menge der im Lauf der täglichen und jährlichen Periode auf der Flächeneinheit aufgenommenen und abgegebenen Wärmemengen. Er findet auf Grund seiner Berechnungen den jährlichen periodischen Wärmeaustausch des Meeres 24mal so groß als auf der gleichen Flächeneinheit im freien Lande, und 34mal so groß als auf mit Kiefernwald bestandenem Boden. Ebenso ist der Wärmeaustausch des Meeres bedeutend größer als der der Luftsäule, was Gelegenheit gibt, auf den eigentümlichen Einfluß des Meeres auf das Klima, der ja schon lange bekannt ist, in seinen Ursachen erläuternd hinzuweisen. Gr.

— Eine Schneiderstadt in Polen. Ein merkwürdiges Gewerbezentrum im Gouvernement Pietrkow (in Polen) bildet das etwa 22 km von Lodz entfernte Städtchen Brzeziny (spr. Bresin). Unter den 7669 Einwohnern dieses Städtchens befinden sich nicht weniger als 4000 Schneider, meist Juden, welche fertige Herrenkleider spottbillig liefern. Man bekommt hier einen ziemlich anständigen Anzug zu einem Preise, der zwischen 3 und 14 Rubeln schwankt. Eine Menge Kaufleute strömen alljährlich aus dem Innern Rußlands und aus dem fernen Osten nach Brzeziny zusammen, und jährlich liefern die dortigen Schneider im Durchschnitt für 3000000 Rubel Anzüge. St.

— Auf Anregung von Prof. Hann und im Auftrag von Geheimrat Aßmann hat es Kurt Wegener unternommen, aus den täglichen Aufstiegen des Berliner Aeronautischen Observatoriums vom August 1902 bis April 1904 die Temperaturen der freien Atmosphäre in 1000 m Meereshöhe auszulesen und die relativ sehr wenigen fehlenden Werte durch Extrapolation zu ergänzen. Die so erhaltenen Zahlen dienten dann zur Berechnung von Monatsmitteln, sowie zur Aufstellung einer Tabelle über die absoluten Maxima und Minima jeden Monats. Anderseits hat sie auch Hann benutzt, um die mittlere Temperatur in der freien Atmosphäre in 1 km Seehöhe, auf die Periode 1877 bis 1896 für die Station auf dem Potsdamer Telegraphenberg reduziert, zu berechnen. Da diese Zahlen als erste derartige auf sicheren Unterlagen fußende Reihe von hohem Interesse ist, seien die Zahlen, sowie noch einige anschließende hier mitgeteilt. (Nach Meteorol. Zeitschr. 1904, S. 273—278.)

Mittlere Temperatur in der freien Atmosphäre in 1 km Seehöhe. °C.

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.	Jahr
—3,9	—3,7	—2,1	2,1	6,4	9,5	11,0	11,2	9,6	4,8	0,9	—1,6	3,7
Temperaturabnahme Potsdam (60 m ü. M.) — 1 km (ausgeglichen). °C.												
1,9	3,6	4,6	5,2	6,0	6,4	6,3	5,3	4,0	3,3	2,3	1,3	4,2

Mittlere Temperaturabnahme für 100 m Höhendifferenz. °C.

Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr
0,22	0,55	0,66	0,33	0,44

— Aus den Verhandlungen des internationalen Kongresses für Meeresforschung zu Kopenhagen. Robertson-Dundee berichtete auf Grund der Untersuchungen, die sich auf die einzelnen Meeresteile um Schottland erstrecken, daß der Teil des Golfstromes, der bis zu den Färöer geht, nicht, wie bisher angenommen, von dort unmittelbar gegen die norwegische Küste läuft, sondern einen Bogen in südöstlicher Richtung bis zu den Shetlandsinseln macht und erst hier in östlicher und nördlicher Richtung nach Norwegen geht. Der südlichste Teil des Golfstromes sendet einen Zweig in die Nordsee und ist dadurch die Ursache ihres hohen Salzgehalts und ihrer hohen Temperatur. Matthews-Plymouth wies darauf hin, daß die Bewegung der Wassermassen im Kanal eine Wirkung zugleich des von der Biscayabucht kommenden sehr salzigen und des aus der Irischen See kommenden weniger salzigen Wassers ist, so daß in ihm unmittelbar neben Wasser hohen Salzgehalts solches von weit geringerem Salzgehalt vorkommt. Rluger-Helder hat nachgewiesen, daß im Wasser an der holländischen Küste, dessen Salzgehalt und Temperatur auf ozeanischen Ursprung hinweist, eine Anzahl Tierformen fehlen, die sonst stets im nordatlantischen Wasser zu finden sind. Dieser Umstand ist bis jetzt gänzlich unaufgeklärt. Sandström-Bornö referierte über die schwedischen Forschungen. Im Spätsommer und Herbst strömt warmes Wasser von der Westküste Jütlands durch das Skagerrak in die Ostsee, so daß zu dieser Zeit dort die Grundströmung sehr warm ist. Im Frühjahr dagegen strömt kälteres Wasser von Norwegens Westküste durch das Skagerrak ein, so daß die Grundströmung in der Ostsee dann sehr kalt ist. Nach finnländischen Beobachtungen ist auch das Wasser in der nördlichen Ostsee periodischem Wechsel unterworfen. Helland-Bergen hielt einen Vortrag über die

Digitized by Google

hydrographischen Verhältnisse an der norwegischen Küste, dem wir folgende Neuheiten entnehmen. Sobald der Golfstrom den nördlichsten Teil Norwegens erreicht hat, teilt er sich in zwei Zweige, einen in nördlicher Richtung auf Spitzbergen zu und einen in östlicher Richtung; vielleicht existiert noch ein Zweig nach Jan Mayen zu. Zwischen dem Golfstrom und der norwegischen Küste liegt ein Gürtel brackigeren Küstenwassers, der im Sommer breiter und dünner als im Winter ist, so daß Organismen, die in diesem Küstenwasser leben, im Sommer ziemlich weit in die See hinaus angetroffen werden. Im westlichen Teil des Nordmeeres streicht ein südwärts gehender Polarstrom von Jan Mayen nach Island und von dort herab zu den Färöer, wo er sich teilweise wieder mit dem Golfstrom vermischt. Diese Zirkulation erreicht aber bei weitem nicht den über 3000 m tief herabgehenden Grund des Nordmeeres, sie bewegt sich über einem Wasser polaren Ursprungs von verhältnismäßig geringem Salzgehalt und sehr niedriger Temperatur. Ekman zeigte neue Apparate zur Entnahme von Bodenproben, mit denen man $1^1/_2$ m tief in den Meeresboden hineindringen kann, Apparate zur Messung der Schnelligkeit und Stärke der Meeresströmungen in den tieferen Schichten, endlich neue Apparate zum Messen der Temperatur in sehr tiefen Schichten und zur Messung der Luftmenge des Meereswassers. H.

— **Powell-Cottons Reise durch das nördliche Uganda.** Im „Geogr. Journ." für Juli 1904 berichtet Major P. H. G. Powell-Cotton über eine Reise durch Britisch-Ostafrika und Uganda im Jahre 1902. Sie begann bei der Station Stony Athi der Ugandabahn (südlich von Kenia) und endete in Nimule am Nil. Zum Teil neu ist seine Route vom Elgon bis in die Gegend von Tarangole in Latuka, die auf einer Karte in 1 : 1 500 000 eingetragen und dem Bericht angefügt ist. Vom Elgon bis zum Morotoberg berührt sich Powell-Cottons Reiseweg mehrfach mit demjenigen Macdonalds von 1898, dann biegt er östlicher und nördlicher aus und geht durch die Murosaka-, Lacorina- und Dodingahügel. Vom Elgon bis zu den Dodingahügeln östlich von Tarangole wurde kein fließendes Wasser angetroffen, sondern nur Lachen in den Felsspalten, Löcher in den sandigen Betten trockener Flußläufe und brackige Teiche. Eins von diesen Betten, das des Tarasch im Turkanalande, soll in der Regenzeit sein Wasser bis zum Rudolfsee senden, im übrigen finden diese zeitweilig gefüllten Flußtäler bald ihr Ende. Am Ostabhange des Elgon besuchte Powell-Cotton die dortigen Höhlen und fand mehrere Gruppen davon von den Wongabuney bewohnt. Diese Höhlenwohnungen zeichneten sich durch Reinlichkeit vorteilhaft vor den meisten Negerhütten aus. Das Innere der Höhlen ist sehr unregelmäßig gestaltet, da die härteren Felsteile als Ecken und Vorsprünge hineinragen, während das weichere Gestein weggegraben ist. Der Reisende hält es nämlich für sicher, daß die Höhlen von Menschenhand ausgearbeitet sind, wenn auch die heutigen Bewohner einer solchen Aufgabe nicht fähig wären und von den Erbauern offenbar keine Kenntnis haben. Die Spitze des Moroto- und auch des Elgonberges bewohnt der Tepethstamm. Powell-Cotton besuchte seine Niederlassungen auf dem Moroto und fand, daß sie aus zweistöckigen Hütten bestanden — was für Afrika eine Seltenheit ist. Die Tepeth sind ein schwacher Stamm, doch belästigen ihn die weit stärkeren Bewohner der Ebene nicht, da er für mit Zauberkräften begabt gilt. Der östliche Teil von Latuka, den der Reisende kennen lernte, ist dicht bevölkert und steht in guter Bodenkultur.

— **Das Ergebnis der indischen Volkszählung von 1901** ist unlängst in einem umfangreichen Blaubuch veröffentlicht worden. Es wohnten danach auf 1 766 597 englischen Quadratmeilen (4 576 600 qkm) 294 361 056 Menschen; 61,5 Proz. der Oberfläche mit 78,87 Proz. der Bewohnerschaft standen direkt unter englischer Herrschaft, der Rest entfiel auf die Eingeborenenstaaten. Die größte englische Provinz war Birma, die volkreichste dagegen Bengalen mit allein 78 500 000 Bewohnern. Auf die Vereinigten Provinzen entfielen 48 500 000, auf die Präsidentschaft Bombay 42 500 000 Seelen. Der volkreichste Eingeborenenstaat war Haiderabad mit 11 000 000 Einwohnern. Das Verhältnis der Geschlechter war 963 Frauen auf 1000 Männer. Das Mißverhältnis war besonders in den Nordwestprovinzen groß; in den zentralen Provinzen und in Madras überstieg die Zahl der Frauen die der Männer, in Bengalen war das Verhältnis gleich. Der brahmanische Hinduismus, die herrschende Religion, zählte 207 050 557 Anhänger (besonders in Bengalen, Kaschmir und Pundjab), 62 548 077 Inder waren Mohammedaner und 9 476 759 (fast ausschließlich in Birma) Buddhisten. Die Zahl der Parsen (Bombay) betrug 94 190, die der Christen 2 923 241, darunter 2 664 313 Eingeborene. Als Animisten wurden 8 580 000 Indier bezeichnet. Von 1000 Einwohnern konnten 53 lesen und schreiben. Dr. Guerson berichtet über das Sprachenverhältnis. Es gab 147 einheimische Sprachen oder Dialekte. Davon gehörten 25, die von 221 157 673 Individuen gesprochen wurden, der arischen Familie an, 14, die von 56 514 520 Einwohnern gesprochen wurden, dem drawidischen Sprachstamm und 79 mit 9 580 454 Einwohnern dem tibetisch-birmanischen. Letzteres Sprachgebiet umfaßt den Himalaja, Assam und Birma, das drawidische das Zentrum und den Süden Vorderindiens, das arische den Rest des Kaiserreichs.

— **Karte der Mission des Vicomte du Bourg de Bozas.** „La Géographie" vom Juni 1904 bringt das letzte Blatt der Übersichtskarte mit den Routen der Mission des verstorbenen Vicomte du Bourg de Bozas. Es umfaßt das von Dr. E. Brumpt aufgenommene Itinerar vom Nil (Nimule) bis zum Kongo (Bumba), d. h. den Reiseabschnitt vom 7. Oktober 1902 bis 23. Januar 1903. Der Maßstab von 1 : 2 000 000 gestattete die Eintragung von Einzelheiten nicht, im übrigen konnte die Mission dort nur an wenigen Stellen neues Gebiet erschließen. Die Route ging zunächst nordwestlich bis Loka, dann südwestlich bis Abba am Südwestabhang der Ndirfiberge. Hiermit hatte sie das Stromgebiet des Ubangi erreicht. Die Route hielt sich anfangs südlich des Dongu bis zum Posten gleichen Namens, wo der Kibali (Uëlle) sich mit jenem Flusse vereinigt. Dann führte sie dicht am Uëlle entlang über Nyangara, Amadis (hier starb du Bourg) und Bomokandi nach Mbima, von wo in südwestlicher Richtung die Wasserscheide nach dem Itimbiri gekrenzt wurde. Dieser wurde dann bis zum Kongo abwärts verfolgt. Die Zeichnung der Karte stützt sich auf die astronomischen Ortsbestimmungen Golliez', über die indessen noch nichts bekannt geworden ist. Lagenverschiebungen gegen die bisherigen Karten sind häufig bemerkbar, auch weicht die Zeichnung des Uëlle von den üblichen Darstellungen öfter stark ab. Vielleicht ist eine gute Aufnahme dieses Flusses ein Ergebnis der Expedition. — Der begleitende Text Dr. Brumpts enthält unter anderem viele Notizen über die Völkerverhältnisse, die sich seit Junkers Zeiten — auch unter dem Einfluß der Europäer — verschiedentlich geändert haben. Die Momfu und Mangbattu, die durch die Raubzüge der A-Sandeh unterdrückt und dezimiert worden sind, werden als degenerierte Völker bezeichnet. Die Zwergbevölkerung in den Wäldern am Bomokandi — Tick-Tick nennt sie Brumpt — ist jedoch für die A-Sandeh unerreichbar gewesen und wird von ihnen gefürchtet.

— **Die mittleren Niederschlagshöhen im Großherzogtum Hessen** während der Jahre 1901 und 1902 hat G. **Greim** durch planimetrische Ausmessung der von ihm entworfenen Niederschlagskarten bestimmt. Nach einer Mitteilung des hydrographischen Bureaus im Notizblatt des hessischen Vereins für Erdkunde erreichten sie folgende Millimeterbeträge:

	1901	1902	1893 bis 1902 (nach Hellmann)
Rheinhessen	583	432	—
Starkenburg	803	659	—
Oberhessen	771	667	688
Großherzogtum Hessen . . .	748	622	—

Einerseits geht daraus, vollständig allerdings nur für Oberhessen, der verhältnismäßige Nachlaß der Niederschläge in 1902 hervor, anderseits die große Trockenheit Rheinhessens, das anderen Flußniederungen, wie der oberrheinischen und der Saaleniederung, in dieser Hinsicht nahekommt. Referent unterläßt nicht, bei dieser Gelegenheit auf die erhöhte Bedeutung der Verdunstungsmessungen für die Hydrologie solcher Gebiete hinzuweisen. Wilhelm Krebs.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. 29. September 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Ein Marsch am Ostufer des Kiwu.

Von Dr. R. Kaudt.

Mit 11 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

Die allgemeinen Bemerkungen über den Kiwusee, die an der Spitze dieser Tagebuchblätter stehen, sind einem Begleittext zu meiner Karte des Sees entnommen. Sie mögen dem eine kurze Orientierung geben, der über die in Frage kommenden Gebiete nicht unterrichtet ist [1].

Der Kiwusee liegt etwa 1500 m hoch auf dem Dach des zentralafrikanischen Grabens, sein nordwestlichster Punkt kaum $1^1/_2$ Breitengrade südlich des Äquators. Von den Ufern ist das westliche mit etwa 110 bis 120 km das längste; übrigens sind alle bis auf das nördliche so zerrissen, daß, wenn man die Uferlinien ausrecken wollte, vielleicht das Fünf- bis Siebenfache der Länge sich ergeben würde. Diese Zerrissenheit der Küsten und die Menge der Inseln sind die wichtigsten Charakteristika des Sees; dadurch entstehen Landschaftsbilder, die in einem englischen Reisenden Erinnerungen an Schottland, in mir solche an norwegische Fjorde, besonders an den von Christiania, wachriefen. Seine Zuflüsse erhält der Kiwu durch eine Unzahl ständiger kleiner Wasserläufe, von denen der im Süden mündende Kalundura der größte ist. Das Nordufer ist im Verhältnis zu seiner Ausdehnung sehr wasserarm, nur am West- und Ostzipfel mündet je ein großer Bach. Einen Abfluß hat der Kiwu durch den Russisi zum Tanganika, er gehört also damit zum Kongosystem. Doch ist dies nicht immer so gewesen. Zweifellos war an der Stelle des Sees einst ein Gebirgsland, dessen Flüsse nach Norden dem Nil zuströmten, bis sich die Vulkane wie ein Stauwerk ihnen entgegenlegten und den Kiwu entstehen ließen. Lotungen in großem Maßstabe sind noch nicht gemacht worden, doch darf man annehmen, daß die tiefste Rinne (entsprechend der alten Grabensohle) in dem östlichen Teile des Sees zwischen der Insel Kwidjwi und der Ostküste sich befindet. Der Oberlauf des Russisi liegt jetzt in einem von jähen hohen Wänden eingeengten Tal, bis er durch eine schmale Pforte in die breite zum Tanganika ziehende Ebene tritt. Diese setzt sich nach Norden fort, dient dem Luviro als Bett, wird aber bald durch Rippen von beiden Seiten eingeschnürt und findet schließlich in einem zerworfenen Querriegel einen Abschluß. Diese Fortsetzung stellt wohl die alte Grabensohle dar und der Luviro den alten Russisi. Der jetzige Oberlauf des Russisi mag einst, durch eine niedrige Fortsetzung der heutigen Wasserscheide zwischen Tanganika und Kiwu getrennt, zwei kleinen Nebenflüssen als Bett gedient haben, von denen der eine nach Süden bzw. Osten dem Luviro-Russisi, der andere nach Norden dem Nil zufloß, bis durch Entstehung des Kiwu und das Steigen von dessen Niveau über das Niveau der alten Wasserscheide der jetzige Oberlauf des Russisi gebildet wurde. Sicheres darüber könnte erst eine detaillierte Untersuchung der Verhältnisse durch Geologen ergeben.

Was die Küsten des Kiwu anlangt, so ist der Norden von den anderen wesentlich verschieden. Eine vielfach noch nackte Lavafläche — im Osten bebaut, im Westen Wildnis — steigt, von vielen isolierten kleinen Kraterhügeln unterbrochen, langsam etwa 15 bis 20 km an; auf ihrer Höhe baut sich das mächtige Massiv des jetzt noch tätigen Niragongwevulkans (Kirunga tscha Gongwe oder tscha Gongo) auf. Die übrigen drei Ufer sind nicht vulkanischen Ursprungs; ihr typisches Gestein sind stark verwitterte Quarzite und Glimmerschiefer. Den Osten und Westen rahmt ein zerklüftetes Gebirge mit wenigen großen Tälern, aber zahlreichen Nebentälern, Schluchten, Mulden, Furchen und einer Unmenge von Spitzen und Kuppen ein, die einen fast unentwirrbaren Anblick gewähren. Die höchste Kette steigt bis zu 2700 m über dem Meeresspiegel an. Darüber hinaus ragen nur wenige Gipfel, die meisten davon im Westen des Sees. Die Zerrissenheit der Ufer und dementsprechend die Vielheit der Buchten erwähnte ich. Von den beiden langen Küsten ist die westliche einfacher, großzügiger als die östliche. Ihre großen Buchten sind nach Norden zu offen, die meisten von ihnen entsprechen wohl alten Flußtälern. Von den Inseln beherrscht die große Kwidjwi das Bild des Sees. Sie bildet gleichsam die Fortsetzung der langen den Süden des Sees in zwei Teile trennenden Halbinsel, von der sie nur durch einen schmalen Kanal geschieden ist. An der Halbinsel wie an Kwidjwi ist die auch sonst vielfach zu beobachtende Bruchlinieneigentümlichkeit erwähnenswert, daß bei südnördlich gerichtetem Bruch die nach Osten abfallenden Hänge viel steiler sind als die nach Westen fallenden. Das wiederholt sich hundertfach am Kiwu — im großen an West- und Ostküste des Sees, im kleinen an vielen Halbinseln, Inseln und südnördlich laufenden Talwänden.

Wie seine Entstehung a priori vermuten läßt, unterscheidet sich der Kiwu in vielen Beziehungen von

[1]) Vgl. die Kartenskizze auf S. 6 des laufenden Bandes. D. Red.

Digitized by Google



Abb. 1. **Vegetation auf den Inseln des Kiwu.**

den anderen Seen des zentralafrikanischen Grabens, speziell vom Tanganika und Albert Edward. Zunächst faunistisch. Allgemein — eine große Armut von Lebewesen. Auch für den Laien auffallend ist das Fehlen von Krokodilen und Nilpferden, trotzdem der Mittel- und Unterlauf des Russisi namentlich an ersteren nicht arm ist. Aber nie steigen sie in den Kiwu. Von Nilpferden ist außer einem Pärchen, das sich nach Angabe eines belgischen Offiziers am Südende des Sees aus irgend einem Sumpftale heraus in den Kiwu für einen Tag verirrt haben soll (?), in all den Jahren meines Aufenthalts nie etwas bemerkt worden. Ich wüßte auch nicht, was sie auf dem steinigen Seeboden, der sich gleich am Ufer zu großen Tiefen senkt, locken sollte. Das Fehlen der Krokodile mag mit dem kalkigen Wasser und seiner Armut an Fischen zusammenhängen. Besonders der Norden des Sees soll nur wenig — immer relativ — Fische enthalten. Es gibt, wie Moore mir sagte, acht Arten — ich kenne nur sieben (später fand ich noch zwei) —, von denen nach demselben Gewährsmann nur eine mit einer Tanganikaart identisch ist. Ein Wels und ein Schuppenfisch wachsen zu respektabler Größe heran. Der Armut an Fischen entspricht es, daß es nur wenig Leute gibt, die professionelle Fischer sind (infolgedessen auch sehr wenig und primitive Boote). Von Seetieren seien ferner erwähnt Weißbartottern, Krallenottern und die vielleicht auch vorkommenden Bastarde von beiden.

Ich sprach oben von dem kalkhaltigen Wasser. Das zeigt sich dem Beobachter auf den ersten Blick darin, daß fast das ganze Ufer — minimale Sandstreifen an Bachmündungen ausgenommen — von einem weißen Rande umgeben ist, der dadurch entstanden ist, daß Steintrümmer, Baumstämme, Wurzeln, Rasenbüschel in einer Schale von Kalk liegen. An der Wassergrenze wachsen grüne Algen, die da, wo sie vermodern, eine besonders starke Reaktion auf Salzsäure geben. An diesem Kalksinter erkennt man auch — neben anderem — daß der See früher höher gestanden hat als jetzt; für mindestens 5 m ist es sicher. Dementsprechend findet man auch in ihm Vertreter einer jetzt abgestorbenen Muschelfauna vor. Lebende Muscheln habe ich noch nie im See gefunden, dagegen in den Kalklagen Kolonien von Taschenmuscheln mit perlmutterartigem Glanz, die bis 20 cm groß waren. Daneben auch verschiedene kleinere Muschelarten. Leere Schneckengehäuse finden sich auch fast überall am See zahlreich. Daß man in diesen Kalkfelsen auch bisweilen auf interessante Dinge stoßen kann, lehrt der Fund eines alten, jetzt in Ruanda unbekannten eisernen Instruments, das mir ein Zufall einst in die Hände spielte. Erwähnenswert ist endlich eine bohnengroße Qualle, die aber sehr selten sein muß, weil sie den Eingeborenen unbekannt ist und von mir nur in zwei Exemplaren nach Stürmen beobachtet wurde. Mit dem oben Gesagten stimmt überein, daß auch die Zahl der Wasservögel nicht entfernt so groß ist wie an anderen afrikanischen Gewässern.

Über die Fauna der Ufer sei nur kurz berichtet. Nashorn und Löwe fehlen ganz, Leoparden sind selten. Elefanten und Büffel — letztere mit auffallend kurzen Hörnern — kommen in dem Urwald der Randberge überall vor, erstere in großen Herden nur im Nordwesten des Sees. Auch Antilopen sind selten. Häufig sind viele Wildkatzenarten, Hyänen, Schabrackenschakale, stellenweise Wildschweine. Am häufigsten sind Affen, nämlich in den Urwäldern Gorillas und drei Meerkatzenarten, von denen eine noch ganz unbekannt war. Außerdem im Buschpori des Nordufers dunkle Paviane, zum Teil von enormen Dimensionen. Überhaupt ist die Säugerfauna sehr interessant, wofür spricht, daß ich sieben neue Arten



Abb. 2. **Insulaner vom Kiwu.**
(Typisch westliche Tracht.)

Digitized by Google

gegen nur zwei neue Vögel gesammelt habe. — Einige wenige Worte über die Flora der Ufer. Bäume sind im allgemeinen selten, aber nicht weil sie nicht gedeihen, sondern wegen der Indolenz der Neger und der Ausrottung durch sie. Die Wasserscheide der Randberge sowie mehrere Inseln, besonders Kwidjwi, tragen hochstämmigen, dichten Regenwald. Dort ist die Vegetation enorm üppig. Für die Beantwortung der Frage, ob Nutzhölzer vorhanden sind, fehlt mir die nötige eingehende Kenntnis; Akazien, Feigen, Euphorbien, Dracaenen, Klausenen und im Graslande besonders häufig außer zwei Ficusarten, die zur Rindenstoffbereitung benutzt werden, Erythr. tomentosa. Erwähnenswert ist schließlich, daß edle Metalle oder Gesteine noch nirgends gefunden wurden. Wertlose Granaten sollen nach Hauptmann Herrmann vorkommen, Eisen findet sich häufig, besonders gutes im Westen des Sees.

Politisch gehört das Ostufer zu **Ruanda**, ebenso die Hälfte des Nordufers. Das Westufer zerfällt in die drei Staaten: **Bunyabungu** (am Russisi beginnend), **Itambi** und **Uyungu**. Das Nordwestufer heißt **Kameronse**, doch ist dies Land seit etwa 5 Jahren von seinen Bewohnern verlassen worden. Kwidjwi mit einigen Inseln ist seit der Regierung des jetzigen Königs von Ruanda selbständig. Mit diesen flüchtigen Andeutungen will ich mich begnügen. — — — — — — — — — — — — — —

Am 10. März 1899 verließ ich das am Nordostzipfel des Kiwu gelegene **Kissenye**. Kissenye — wörtlich: der große Sand — ist darum vor allen andern Stellen des Sees ausgezeichnet, daß es keine mit Kalk verkitteten Felsufer, sondern einen schönen, etwa $1^1/_4$ km langen Strand von gelblichem, grobkörnigem Sand hat, der in ziemlich dicker Schicht die Lava bedeckt. Er beginnt am Einfluß des **Ssabeye**, der mehrere hohe Fälle bildend sehr viel fein gemalmte Erde mit sich reißt und sie auf einer Bank vor seiner Mündung weit in den See hinein ablagert. So hat er auch den Strand von Kissenye erzeugt, indem bei starkem Wellengang Teile der Sandbank fortgespült und weiter westlich angetrieben wurden.

Meine Karawane genoß den dortigen günstigen Badestrand reichlich. Während das Baden am Strande von Kissenye damals noch ein durch nichts getrübtes Vergnügen war, bot es später eine etwas geschmälerte Lust, weil inzwischen Sandflöhe in nicht zu knapper Zahl das Terrain okkupiert hatten; sehr erklärlich, weil früher keine menschliche Ansiedlung in nächster Nähe war, während nachher die Grenzkommission mit ihrem Konflux von Trägern und Soldaten ihr Lager dort lange Zeit aufgeschlagen hatte.

Über den **Sandfloh** (Sarcopsylla penetrans) habe ich in jedem Reisewerk etwas gelesen, aber seine Biologie ist mir deswegen doch bis heute in vielen Punkten dunkel geblieben. Er gehört bekanntlich zu jenen Schädlingen, die scheinbar aus dem Nichts entstehen, in Wirklichkeit Jahrtausende auf kleinen Kreis beschränkt leben, plötzlich durch irgendwie besonders günstige Lebensbedingungen sich ungeheuer vermehren und einen Wanderzug um die Erde antreten. Auch die Sarcopsylla soll so von Westindien über Amerika in das Nigergebiet gekommen sein, von wo aus sie quer durch Afrika zog und vor mehreren Jahren die Ostküste erreichte. Von hier wird sie wohl bald den Kreis ihrer Pilgerfahrt wieder geschlossen haben. Den Namen Sandfloh verdient sie übrigens nur halb, denn sie gedeiht auf jeder Erde, wo es Menschen und Tiere gibt, und ist eine rechte Plage, gegen die man sich nur schwer schützen kann, und von der niemand ganz verschont bleibt. Es ist daher ungerechtfertigt, wenn der sonst so scharf beobachtende **Stuhlmann** meint, daß man durch Sauberkeit davor bewahrt bleiben kann. Gerade beim bzw.



Abb. 3. **Typisches Gehöft eines Mtussichefs.**
(Die Vasallen erwarten das Erwachen ihres Herrn. Von links zwei umzäunte Kultusplätze.)

Digitized by Google

nach dem Baden haben die Parasiten die beste Gelegenheit, sich auf ihre Opfer zu stürzen. Man hat gegen sie kein anderes Mittel, als sich täglich ein- bis zweimal durch seinen Boy die Haut — namentlich die der unteren Extremitäten — inspizieren zu lassen, um die ungebetenen Gäste womöglich zu entfernen, bevor sie sich eingebohrt haben. Übrigens ist ihnen außer der behaarten Kopfhaut jede Stelle recht, wie man an Kindern, die sich viel auf der Erde sielen, sehen kann. Bei vernachlässigten Kindern findet man an Ellbogen, Knie, besonders aber am Skrotum oft 40 und mehr erbsengroß angeschwollene Sarcopsyllen wie Wollsäcke über- und nebeneinander im Zellgewebe liegen.

Nicht viel weniger als die Menschen werden die Tiere heimgesucht; Affen, Hunde, Hühner, überhaupt Vögel, besonders Kuhreiher und Bachstelzen — alle müssen sie den Sandflöhen als Wirte dienen. Die Plage ist sehr groß, aber die Gefahr meist gering.

In Heck-Matschies „Tierreich" finde ich als Folgen erwähnt: Eiterungen, Brand, Verstümmeluugen der Füße, ja bisweilen Tod. Das ist wohl etwas sehr schwarz gesehen. Harmlose infektiöse Entzündungen sind wie bei jeder anderen Wunde häufig, aber ihre Ursache sind nicht die Sandflöhe, sondern die unreinen Nadeln, mit denen sie entfernt werden. Selbstverständlich können dadurch gelegentlich auch die anderen erwähnten Zufälle eintreten, aber sie sind sicherlich sehr selten. Die großen Verstümmelungen ganzer Glieder, besonders der oberen und unteren Extremitäten, haben zweifelsohne nichts mit Sandflöhen zu tun. Darin sind verschiedene Gouvernementsärzte, mit denen ich über dies Thema sprach oder korrespondierte, mit mir einig gewesen. Es wäre auch sehr auffallend, warum man in gewissen Ländern, z. B. Unyamwesi und Uschirombo, solche Amputationen relativ häufig sieht, während sie in anderen Gebieten, z. B. in Ruanda, die nicht weniger von den Sarcopsyllen heimgesucht werden, fast nie bemerkbar sind. Da muß eine andere Ursache wirksam sein, und, wie ich vermute, sehr oft Lepra. Außerdem aber ist der Neger noch einem Heer von Leiden ausgesetzt, die unter dem Bilde geschwüriger und gangränöser Prozesse verlaufen und nur zu leicht vom Laien auf Sandflöhe zurückgeführt werden. Aber solange nicht exakte Beobachtungen von Einzelfällen vorliegen, glaube ich nicht daran. Auch spricht dafür nicht, wie manche wollen, die Häufigkeit solcher Erscheinungen gerade an den Füßen. In Staub und Schmutz leben eben noch andere Schädlinge als die Sandflöhe, und wenn die Neger auf den Händen liefen, so wären eben diese am meisten heimgesucht. Ich kann auf Grund meiner Erfahrungen, die gerade in diesem Punkt weniger beschränkt sind als in anderen, nur sagen, daß ich keine schwere Erkrankung, Verstümmelung usw. gesehen habe, die mit Sicherheit für Folgen der Sandflöhe gehalten werden konnten. Bei vernachlässigten Kindern z. B., die an einer Stelle 40 und mehr der Parasiten sitzen haben, findet man fast ganz aseptische Wundhöhlen, die nach Entfernung der Tiere überraschend schnell heilen. Gerade hier in Ilugoie gibt es Sandflöhe in Massen, aber wenn ich die Kinder betrachte, die oft zu hundert ins Lager zum Perlenaufreihen kommen, und die alle den charakteristischen Sandflohgang haben — nämlich auf den Hacken und die Zehen gehoben — so finde ich wohl Zehen, die durch immer neue Invasionen der Schädlinge und die täglichen Eingriffe schmutziger Instrumente entzündet und durch Narbenbildung verunstaltet sind, aber fast keine Verstümmelungen, geschweige das Fehlen ganzer Glieder, eines Fußes, Unterschenkels usw. Als direkte Wirkung der Sandflöhe scheint mir letzteres auch ganz unmöglich. Aber trotzdem bleiben sie eine Plage. Der heftige bohrende Schmerz im Anfang und später das infame reflektorische Juckgefühl sowie bisweilen die peinlich brennende Entzündung nach der Herausnahme pressen auch dem Europäer manchen Seufzer aus. Sobald übrigens die Weibchen eine gewisse Größe, nach etwa fünf, sechs Tagen, erreicht haben, läßt auch der Schmerz nach. Man hat gegen sie allerlei Prophylaktika empfohlen (die Eingeborenen rühmen das



Abb. 4. **Kiwubucht und Bootsbauer.**

Digitized by Google


Abb. 5. **Mhutuknabe mit Frambösie, einer in Ruanda sehr verbreiteten Krankheit.**

tägliche Einreiben der Haut mit Butter), aber das am sichersten wirkende scheint mir vorläufig immer noch das Tragen hoher Schuhe zu sein, wenn auch dies kein Spezifikum ist, da man sie ja auch mal wieder ausziehen muß. Aber dies, und daneben täglich penible Inspektionen bieten doch einen fast vollkommenen Schutz. Erwähnen möchte ich noch die Behauptung der Kiwuleute, daß man durch stundenlanges Stehen im Seewasser die Sandflöhe zum Absterben bringt.

Am 10. März trat ich also, wie erwähnt, den Marsch längs des Ostufers an. Die ganze Ost- und Südküste bis zum Russisiausfluß gehört zu dem Sultanat Ruanda. König war damals wie heute Yuhi Msinga, der 1894 als 12- bis 13jähriger Knabe seinem Vater Luabugiri Kigeri in der Herrschaft folgte. Er regiert mit Hilfe einer Anzahl von Fürsten, denen die einzelnen Provinzen gehören, und die sich ihrerseits auf die Bezirkshäuptlinge stützen. Von letzteren sind als unterste Autoritäten die Chefs der Gemeinden, oder wie man hier sagt, der Berge abhängig. Berge, Distrikte, Provinzen haben immer je zwei Häupter, nämlich je einen sogenannten Rinderhäuptling und einen Leutehäuptling. Die Spitze beider Hierarchien bildet der König, dem nominell aller Besitz an Land und Herden gehört. Alle diese Leute bilden den Adel von Ruanda und sind größtenteils Watussi, die als Abkömmlinge der Galla stark semitische Züge tragen, zum Teil wunderschön und von großem Körperbau sind. Riesen über 2 m gibt es am Hofe mehrere, und über 1,9 m finden sie sich überall zahlreich. Den Watussi steht als Volk die große Masse der Wahutu, die Bantu sind, in strengem Lehns- und Pflichtverhältnis gegenüber. Außerdem ist der Pariastamm der pygmäiden Batwa über das ganze Land verstreut. Sie sind entweder ansässig (Töpfer) oder Nomaden (Jäger), die im Urwalde hausen.

Vom 10. bis 13. März marschierte ich nach Süden bis zu einem Kap, dem die Insel Mugarura vorgelagert ist. Bis zu ihr war Graf Götzen auf seiner Bootsfahrt gekommen. Ich hielt mich, so oft es ging, in der Nähe des Sees, passierte die gut besiedelte Landschaft Bugoie und kam in den nächsten Distrikt Bwischascha, der, an unserm Wege wenigstens, nicht sehr menschenreich war. Das Ufer ist enorm ausgezackt, eine kleine Bucht folgt der anderen, in immer neuen Formen ziehen die Landzungen in den See, den kleine und kleinste Inseln beleben. Wo die Buchten tiefer einschneiden, müssen wir uns mehr in die Berge hineinziehen. Oft läuft, durch sie getrennt, ein Tal dem Ufer parallel und biegt zuletzt in starkem Winkel zum See. Diese Täler bezeichnen dann unsere Marschrichtung. Zahllose kleine und größere Bäche kreuzen unseren Weg, die einen träge in sanft geneigten Schilfmulden fließend, die anderen steil durch gewundene Schluchten stürzend. Urwald ist nicht sichtbar, ringsum nur grüne Grasberge, in die allein die Flecken der Gehöfte, die Bananenhaine und hin und wieder ein einsamer dunkler Feigenbaum, der Seele eines Toten geweiht, etwas Abwechslung bringen. Aber trotzdem ist die Landschaft für den nicht eintönig, der ein empfängliches Auge für die Schönheiten der Form und Linie hat. Wer den See freilich in der höchsten Trockenheit zum ersten Male besucht, wird manche Enttäuschung erleben, sonderlich, wenn er seine Erwartungen zu hoch geschraubt hat. Denn das ist allerdings eine Zeit, wo auch ich am liebsten den Kiwu floh oder mich wenigstens auf seine schönsten Plätze, die Inseln Wau und Kwidjwi, zurückzog. Juni bis Mitte September, d. h. die Zeit der Wintermonate, das ist die Periode, in der der Harmattan die Fernsicht mit undurchdringlichen Mauern versperrt, jener fahle, bläulich-gelbliche Verdunstungsnebel, vermischt mit dem Rauch der Grasbrände. Außer dem Schilf und Dickicht dicht am Ufer und den Blättern der Bananenhaine kein grüner Fleck; die Erde von der Glut der Sonne ausgedörrt und rissig, zwischen den grauen, toten Schollen und Klumpen der Stoppelfelder spärlich verteilt ein kümmerliches, niedriges Unkraut; die Hänge der Berge abwechselnd gelbe, welke Hochgrasflächen oder schwarzgebrannte Strecken, auf denen nur noch hier und da ein paar verkohlte Stümpfe und geknickte dürre Büschel stehen oder gebleichte, teilweise angeröstete Knochen von Menschen und Tieren neben gebräunten Schneckengehäusen und Hüllen großer Tausendfüßer verstreut sind. Hier und dort ein Berg in Flammen, die langsam über den Abhang hinabkriechen. An der Feuergrenze Reiher und Kraniche und in der Höhe kreisende Raben und Falken, die alle begierig sind, das flüchtende kleine Getier dem heißen Tode zu entreißen und es mit ein paar Schnabelhieben ins Jenseits bzw. ihren Magen zu befördern. Dicke schwefelfarbene Rauchwolken steigen auf, die der Wind weiter trägt und in hohe Luftschichten, in denen sie sich tagelang halten. Dann erst fallen ihre festeren Bestandteile langsam als Aschenregen auf weitentlegene Gebiete, und oft senkten sich, wenn ich mitten auf dem See


Abb. 6. **Mhutufrau.**

Digitized by Google

fuhr, gaukelnd abwärtsschwebend verkohlte Teile von Halmen und Farnen, die noch ihre alte Form bewahrt hatten, wie ein schwarzes Schneetreiben auf unser Boot und die Wasser in der Runde und schwammen weithin auf den stillen Fluten, bis Sturm und Wellengang sie zerschlugen und auflösten.

Es gibt viel Schönheit, die der aufdringliche, schreiende Tag nicht aufkommen läßt. Auch wer das Schauspiel der brennenden Berge in seiner ganzen Pracht genießen will, muß es in der Nacht aufsuchen, so wie ich es so oft von meinem hohen Dorf aus erblickte. An vielen Stellen gleichzeitig sieht man den Himmel vom Feuerschein gerötet, hinter den fernsten Kämmen nur ein mattes Leuchten, auf den nahen ein Flammenmeer, dessen Gischt den nächtlichen Horizont hinaufzuspritzen und nach den stillen Sternen zu züngeln scheint; man denkt an Krieg und brennende Dörfer oder, wenn von jenseits des Sees eine Kette roter Punkte den Nebel durchdringt, an die Lichter einer großen Stadt. Manchmal hebt sich die schwarze Silhouette eines Baumes auf immer heller werdendem Hintergrunde ab, bis sie zuletzt verschwindet und nur noch Bruchstücke, ein Astgewirr, ein Stamm zwischen den gierig emporschießenden Flammen für Augenblicke sichtbar wird. Über den einen Abhang klettert die Feuerlinie wie ein langer ausgerichteter Fackelzug bis zum See hinab, über den andern in Serpentinen, auf einem dritten bildet sie Kreise oder Achten, auf einem vierten noch wunderlicher verschlungene Figuren, wie gerade der Wind oder die Art der Vegetation oder die Lage des ursprünglichen Feuerherdes oder die Begrenzung durch nackte Wege oder Flächen es bestimmen. Ein wundervoll wechselndes Schauspiel, das mir manche Stunde Schlafs raubte, wenn ich über schwarze Schluchten und brennende Täler hinweg auf brennende Hänge und schwarze Gipfel schaute, und nichts die Stille der Nacht zerriß als der Lärm der zehrenden Flammen, und es war, als stürzten Hunderte von Wagenladungen großer Steine über felsige Wände in tiefe Abgründe. Jetzt begriff ich, wie fein beobachtet es ist, daß unsere Sprache Feuer wie Steine „prasseln" läßt.

An der Grenze von Bugoie besuchte mich Rwakadigi, der Chef der Provinz, und brachte mir zwölf Ziegen und viele Lebensmittel als Geschenk. Er ist ein Mtussi in den dreißiger Jahren, von nicht sehr vornehmer Gestalt, der von Jahr zu Jahr schwachsinniger infolge zu großen Pombegenusses wird. Bei Watussi ist dies nicht gerade häufig; sie mischen so viel Honig in ihr Getränk, daß es viel von seiner an sich mäßigen Giftwirkung verliert. Ich fragte ihn im Laufe der Unterhaltung, warum man am Hofe den König verberge und den Europäern einen Pseudoyuhi vorführe, doch sprach er sich über die Motive nicht deutlich aus; er wand sich aber vor Lachen, als ich weiter fragte, warum nicht wenigstens ein bartloser Jüngling die Komödie spiele, da doch Pambarugamba, der jetzige Königsmime, schon seines Alters wegen als Yuhi nicht glaubhaft sei. Endlich erholte er sich und meinte, es sei eben kein bartloser da, der es so gut verstände wie der schlaue Oberpriester Pambarugamba. Ich begreife zweierlei nicht: einmal ob Furcht oder Aberglaube den Hof zu dieser Farce veranlassen, und zweitens, warum manche Herren die Möglichkeit, getäuscht worden zu sein, hartnäckig von der Hand weisen. Allzu viel Verstand gehört doch nicht zu ihrer Ausführung. (Übrigens ließ man seit meinem zweiten Besuch der Residenz im Jahre 1900 die Maske fallen, zeigte den wahren Sultan und bestätigte so meine alte Behauptung.) (Schluß folgt.)

Die Stichbahn Dar-es-Salaam—Morogoro.

Von A. Leue.

Im Juni ist vom Reichstag die Vorlage über die Eisenbahn Dar-es-Salaam — Morogoro genehmigt worden, ein Ereignis, das in den kolonialen Kreisen Deutschlands mit Genugtuung begrüßt worden ist. Auch in Dar-es-Salaam war die Freude groß, und frohlockend rief die „Deutsch-ostafrikanische Zeitung" aus: „Es ist erreicht!" Nachdem sich nun aber der erste Jubel einigermaßen gelegt hat, dürfte es nicht unangebracht sein, der Frage des Wo und Wie etwas näher zu treten. Ist ihre Lösung auch Sache der neu begründeten Ostafrikanischen Eisenbahngesellschaft, so muß sie doch einen jeden interessieren, dem das Gedeihen unserer ostafrikanischen Kolonie am Herzen liegt.

In erster Linie handelt es sich um die Trasse des in Angriff zu nehmenden Bahnbaues, deren Führung für die Rentabilität des Unternehmens naturgemäß nicht ohne Wichtigkeit ist. Ursprünglich wollte man sie so ziehen, daß sie den im Wege liegenden großen Kinganistrom etwa in der Gegend von Usungula, also oberhalb der Einmündung des Geringeri, kreuzte, indem man dadurch die Überbrückung dieses zuzeiten sehr reißenden Nebenflusses zu sparen gedachte. Von diesem Plane mußte jedoch Abstand genommen werden, weil sich herausstellte, daß das ganze auf dem rechten Ufer des Geringeri gelegene Gebiet infolge der periodenweise vom Ulugurugebirge herabstürzenden Wassermengen häufigen Überschwemmungen ausgesetzt ist. Jeder, der in der Regenzeit diese Gegend passiert hat, wird ein Lied davon zu singen wissen. — Das zweite Projekt war, die Route bei der Mafisifähre über den Kingani zu leiten, sie alsdann das linke Ufer des Geringeri hinauf zu dirigieren und sie schließlich unweit der Stelle, wo die Hauptkarawanenstraße von Bagamoyo nach Tabora den Geringeri schneidet, über den Fluß nach Morogoro zu führen. Hiergegen wäre im Prinzip nichts einzuwenden gewesen. Ist auch derjenige Teil der Küstenlandschaft Usaramo, der in diesem Falle von der Eisenbahn durchquert werden würde, nicht gerade reich zu nennen, so sind doch die Ufer des mittleren Kingani und seiner Nebenflüsse um so fruchtbarer und aussichtsvoller. Bananen, Bataten, Maniok und Bohnen, sowie Mais, Reis und andere Feldfrüchte werden dort auf dem lehmigen Boden schon heute massenhaft gezogen. Außerdem hat das dortige Terrain den Vorzug, daß es ihm an dem für den Bahnbau nötigen Materiale, wie Sandstein, Granit, Kiesel und Schotterkies, nicht mangelt. Schließlich ist noch hervorzuheben, daß der hochstämmige Laubwald der Geringerigegend die verschiedenartigsten Kern- und Eisenhölzer in sich birgt. Um so mehr muß es den Kenner der einschlägigen Verhältnisse überraschen, zu hören, daß man neuerdings, unter Verzicht auf alle diese günstigen Bedingungen, mit dem Gedanken umgeht, die Linie über Madimola zu legen. Was für Vorteile diese Strecke bieten könnte, ist mir, obgleich ich

Digitized by Google

das Land dort ziemlich genau kenne, vorläufig unklar. Ich wüßte nur einen, nämlich den, daß sie die kürzeste ist. Wenn es sich also nur darum handelte, zwischen den beiden Endpunkten der projektierten Bahn die kürzeste Verbindung herzustellen, so wäre dieser Weg allerdings der beste, da ja Dar-es-Salaam, Madimola und Morogoro genau in einer geraden Linie liegen. Darauf kann es aber, in Anbetracht des Umstandes, daß durch die zu erbauende Bahn das Exportartikel produzierende Hinterland erschlossen werden soll, doch unmöglich ankommen! Und wie steht es anderseits mit der Überwindung der 3 bis 4 km breiten Madimolatiefebene, die das Überschwemmungsgebiet des Kinganistromes bildet? Bisher habe ich immer geglaubt, man sei an die Route über Mafisi gebunden, weil an jener Stelle das Flußbett des Kingani am engsten und demgemäß am leichtesten zu überbrücken sei. Macht aber die Überschreitung des breiten und teilweise auch recht sumpfigen Überschwemmungsgebietes des unteren Kingani den Ingenieuren so geringe Schwierigkeiten, daß sie gar keinen Anstoß daran zu nehmen brauchen, so begreife ich nicht, warum man die Bahnlinie nicht einfach über Bagamoyo führt.

Bagamoyo ist der bedeutendste Handelsplatz an der deutsch-ostafrikanischen Küste, der noch heute an Zöllen mehr einbringt als irgend ein anderer Ort der Küste. Es zählt etwa 16000 Einwohner, 300 bis 400 größere Steinhäuser und gegen 1500 Makutihäuser. Dabei ist es kein Kunstprodukt, sondern aus eigener Kraft erwachsen, was jedenfalls für eine gesunde Basis spricht. Von den Steinhäusern sind es nur die Bezirksamts- und Zollgebäude, die auf Staatskosten errichtet worden sind, während alle anderen entstanden sind aus der Initiative weißer oder farbiger Privatpersonen, die sie erbaut haben im Vertrauen auf das Gedeihen und die Zukunft der Stadt. Trotz der immerhin starken Besetzung mit Beamtenpersonal und Polizeiaskaris hat die Verwaltung Bagamoyos dem Gouvernement noch nie einen Pfennig gekostet, da die eigenen Einnahmen der Bezirkskasse an Zöllen, Steuern und Gefällen nicht allein die Ausgaben decken, sondern außerdem noch stets ansehnliche Überschüsse erzielen. Der Handel, der nach dem Dahinschwinden des Elfenbeintransits bedenklich zurückgegangen war, ist allmählich wieder erstarkt. An die Stelle des Elfenbeins sind andere Ausfuhrartikel getreten, wie Kautschuk, Vieh, Ölfrüchte, Häute und sonstige tierische Produkte. Der Karawanenverkehr hat sich neuerdings so gehoben, daß im letzten Jahre die Kinganifähre bei Bagamoyo von 80000 Menschen, und zwar hauptsächlich von Fernträgern, benutzt worden ist. Dieser erfreuliche Umschwung ist vor allem den zahlreichen indischen und arabischen Kaufleuten der Stadt zu verdanken, die es verstehen, dem Lande alle Erzeugnisse zu entlocken, die als Exportartikel für den Weltmarkt irgendwie in Frage kommen. Die eingeborene Bevölkerung von Bagamoyo und Umgegend ist intelligent und gewandt und in Handels- und Verkehrsangelegenheiten erfahren. Wie schon die immer mehr steigende Produktion von Kopra, Sesam und Maniok zeigt, stehen Feldbau und Gartenkultur dort auf beachtenswerter Stufe. Die Bagamoyoleute sind betriebsam genug, nicht allein für den eigenen Bedarf, sondern auch für den Markt zu arbeiten. Darum sind — trotz Dürre und Heuschreckenfraß — Teuerung und Hungersnot in Bagamoyo stets unbekannte Dinge gewesen. Ein Mangel an Lebensmitteln tritt nie ein, gleichviel, ob vorübergehend 20000 Menschen mehr oder weniger in der Stadt hausen. Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, daß die Binnenlandkarawanen immer wieder nach Bagamoyo gehen. Können doch die Träger nirgends an der Küste so billig leben wie dort. Dieselbe Regsamkeit auf wirtschaftlichem Gebiete findet man in dem ganzen südlichen Teile des Bezirks Bagamoyo (dem von dem Kingani, der Küste und der Südgrenze eingeschlossenen Dreieck), der sich übrigens von Anfang an einer besonderen Fürsorge des kaiserlichen Bezirksamts zu erfreuen gehabt hat.

Diese wirtschaftlich hoch entwickelte Landschaft mit ihrem verkehrsreichen, aber hafenlosen und daher auf Dauverkehr angewiesenen Vororte Bagamoyo durch eine Kleinbahn mit dem Hafen von Dar-es-Salaam zu verbinden, hat man schon mehr als einmal in Erwägung gezogen. Bereits im Jahre 1891 ist die Strecke Dar-es-Salaam—Bagamoyo genau trassiert worden. Leider ist es bei den Entwürfen geblieben, da für die Ausführung derselben kein Geld vorhanden war. Um wenigstens einen vorläufigen Ersatz zu schaffen, war ich, als Bezirkschef von Bagamoyo, Ende der neunziger Jahre bestrebt, von Bagamoyo aus in der Richtung auf Dar-es-Salaam eine Fahrstraße zu bauen. Da ich annehmen durfte, daß mir von Dar-es-Salaam aus entgegengebaut werden würde, so hätte ich bis zum Piyiflusse, der Grenze meines Bezirks, einen Weg von rund 28 km fertigzustellen gehabt. Bei meinem Weggange aus Bagamoyo, 1899, war die mir obliegende Strecke etwa zur Hälfte vollendet und führte über die Vanillenplantage Kitopeni bis in die Gegend von Singa. Daß sie sich für den Fahrbetrieb eignete, habe ich selbst konstatieren können, da ich sie häufig genug mit meinem Gefährt zu benutzen Gelegenheit hatte. Wie ich aber kürzlich hörte, ist sie zum Teil schon wieder vergrast und zugewachsen. Die Arbeit ist im Bezirk Bagamoyo liegen geblieben, während sie von Dar-es-Salaam aus gar nicht begonnen worden ist. Ob dies zu bedauern ist, lasse ich dahingestellt; ich gebe aber von vornherein zu, daß durch den Bau einer Lokalbahn diese Frage sich von selbst erübrigen würde.

Jetzt ist nun die Möglichkeit gegeben, die beiden größten Städte Deutsch-Ostafrikas durch eine Bahn zu verbinden, und es wäre dringend zu wünschen, daß dieser günstige Moment nicht wieder verpaßt würde. Irgendwelche Bedenken stehen dem Bau dieser Linie nicht entgegen. Von der Pugustraße bei Dar-es-Salaam könnte sie nordwärts abschwenken, das nächste Hinterland der Orte Kondutschi und Bueni durchschneiden und über Mkusa und Singa nach Ukuni bei Bagamoyo führen. Sodann würde die Trasse wohl am besten über Bomani und Mkwadju an den Kingani weitergehen und den Strom in der Richtung nach Sanganseru kreuzen. Von dort aus hätte man, der großen Taborakarawanenstraße folgend, via Kengeni, Mbuyuni, Msua und Kisemo ein glattes Gelände bis an die oben erwähnte Geringerifurt. Da der Fußweg von Bagamoyo nach Dar-es-Salaam 65 km, und der von Bagamoyo nach Morogoro 145 km lang ist, so dürfte die Bagamoyolinie die Mafisilinie, für die bekanntlich eine Länge von 220 km vorgesehen war, an Ausdehnung nicht übertreffen.

Was diesem Vorschlage entgegensteht, das sind hauptsächlich die Sonderinteressen Dar-es-Salaams. Die Dar-es-Salaamer fürchten Bagamoyo wegen seiner nahen Beziehungen zu Sansibar und möchten lieber, daß die Eisenbahn durch die pure Wildnis, als daß sie über Bagamoyo führte. Es könnte ihnen gerade noch fehlen, daß diese endlich erreichte Anlage nun auch dem Bagamoyohandel zugute käme, der von ihnen schon lange als der „Pfahl im Fleisch“ und als der „Krebsschaden der Kolonie“ empfunden wird! Ihr ewiges Ceterum censeo ist daher: Bagamoyo muß zerstört werden. Das aber

Digitized by Google

hat, da gewaltsame Mittel natürlich ausgeschlossen sind, gute Wege. Alle Anstrengungen, die seit acht Jahren in dieser Richtung gemacht worden sind, waren vergebens. Umsonst war der Bau von Wegen, Brunnen und Rasthäusern, und umsonst waren Überredungskünste, Direktiven und ähnliche Maßnahmen. Nach wie vor blieb Bagamoyo die Metropole des Binnenlandhandels, die Pforte des Verkehrs mit dem Seengebiet und das lockende Endziel der Träger. Selbst die von den Stationen des Inneren nach Dar-es-Salaam extra hin dirigierten Karawanen kamen nicht selten von dort, an der Küste entlang, nach Bagamoyo gezogen, um hier in gewohnter Weise ihren Aufenthalt zu nehmen. Die Afrikaner sind eben konservative Leute und hängen an dem Althergebrachten. Auch die Erbauung der Eisenbahn Dar-es-Salaam — Morogoro wird daran nichts ändern, falls die Linie nicht über Bagamoyo führt. Keiner, der von den ostafrikanischen Trägerverhältnissen eine Ahnung hat, wird annehmen, daß Handelskarawanen, die vielleicht weither aus dem Innern gekommen und monatelang unterwegs gewesen sind, in Morogoro liegen bleiben oder per Eisenbahn nach Dar-es-Salaam fahren werden. Sind sie bis Morogoro zu Fuß gekommen, so werden sie auch zu Fuß noch die kurze Strecke bis Bagamoyo zurücklegen können. Der Träger will vor allem sein Dorado, die Palmenstadt Bagamoyo, sehen und seine Hände in das große Wasser, die Fluten des Indischen Ozeans, tauchen. Auf 5 bis 6 Tagemärsche kommt es ihm dabei nicht an. Anders würde natürlich der Fall liegen, wenn der Schienenweg direkt nach Bagamoyo führte, da alsdann schon die Bagamoyohändler, in dem Bestreben, sich gegenseitig Konkurrenz zu machen, für eine Benutzung der Bahn sorgen würden.

Daß die Animosität der Dar-es-Salaamer gegen Bagamoyo unbegründet wäre, will ich nicht behaupten. Das schöne Dar-es-Salaam mit seinen prächtigen Anlagen, seinem herrlichen Hafen und seinen kostspieligen Einrichtungen ist wie eine reife Jungfrau, die des Zukünftigen harrt. Die Aussteuer liegt bereit, das Kämmerlein ist geschmückt, und selbst das Öllämpchen brennt. Das Männervolk aber zieht vorläufig vorüber, ohne ihrer Reize zu achten. Daß sie da ungeduldig wird und mit Unmut auf die glücklichere Nebenbuhlerin schaut, ist begreiflich. Mit Eifersüchteleien indes wird nichts gebessert. Der Bräutigam wird schon kommen zu seiner Zeit. Die Hauptsache ist, den rechten Moment zum Zugreifen nicht zu verpassen.

Da der Bagamoyohandel der Kolonie zu großem Nutzen gereicht, sollten wir uns freuen, daß er so in Blüte steht. Ist es auch richtig, daß er in erster Linie nach Sansibar gravitiert, so ist er doch genau so viel wert wie jeder andere. Dadurch, daß wir ihn unterbänden, würde Sansibar nicht aus der Welt geschafft werden, und der Schaden träfe nicht die Sansibariten, sondern uns. Das Bestehende zugunsten einer neuen Schöpfung zu vernichten, ist überhaupt ein gewagtes Experiment. Denn wer sagt uns, daß Dar-es-Salaam selbst bei der Schließung von Bagamoyo etwas gewänne? Möglicherweise würde sich der Bagamoyohandel nach Saadani, Pangani oder wohl gar nach Mombassa ziehen! Jedenfalls würden die Händler, die in Bagamoyo ihr Hab und Gut verloren hätten, nicht nach Dar-es-Salaam gehen, um dort von neuem wieder anzufangen. Das steht fest. Will Dar-es-Salaam von den wirtschaftlich günstigen Verhältnissen Bagamoyos Nutzen ziehen, so kann es dies meines Erachtens nur dadurch erreichen, daß es für eine zeitgemäße Verbindung sorgt und sich mit diesem Platze in geschäftlichen Verkehr setzt. Das ist so selbstverständlich, daß es einer weiteren Begründung nicht bedarf.

Des weiteren ist die Spurweite der zu erbauenden Bahn von allgemeinem Interesse. Wie es scheint, betrachtet man in den maßgebenden Kreisen die zuerst in Vorschlag gebrachte Spurweite von 75 cm als abgetan, und dagegen eine solche von 100 bzw. 106 cm als gegeben. Diese Anschauung ist auch insofern verständlich, als mit der größeren Spurweite manche Vorteile, besonders in bezug auf Leistungsfähigkeit und Fahrgeschwindigkeit, verbunden sind. Die Frage ist nur, ob diese Vorteile tatsächlich so wichtig sind, daß sie den Vorzug der Billigkeit, den die 75 cm-Spur hat, überwiegen. Und darüber ließe sich meiner Ansicht nach diskutieren. Denn den Verkehr zwischen Ukami und der Küste, der, abgesehen von der Personenbeförderung, doch nur auf den Transport von Tauschwaren, Kautschuk, Wachs, Häuten, Hörnern, Schweinshauern, Vieh, Glimmer, Plantagenerzeugnissen und Produkten landwirtschaftlicher Art hinauslaufen wird, kann auch die 75 cm-Bahn bewältigen. Oder was gedenkt man sonst von Morogoro herzuholen? Auf die Schnelligkeit der Züge kommt es dabei nicht an. An Zeit fehlt es in Ostafrika nicht. Die Zeit ist dort kein Geld. Und wenn man innerhalb der 12 Tagesstunden, d. h. vom Morgen bis zum Abend, die ganze Strecke zwischen Dar-es-Salaam und Morogoro zurücklegen könnte, so würde das vollkommen genügen. Dazu bedürfte es aber nur einer Geschwindigkeit von etwa 20 km in der Stunde.

Anderseits fällt aber die Kostenfrage unter Umständen sehr ins Gewicht. Soll die Bahn sich rentieren, so muß sich Morogoro zum Sammelpunkt und Stapelplatz der marktfähigen Erzeugnisse der fruchtbaren und viehreichen Nachbargebiete gestalten. Um dies zu erreichen, dürfte man wohl nicht umhin können, früher oder später Morogoro durch Zweigbahnen mit Uhehe, Usagara und Nguru zu verbinden. In diesem Falle aber wäre es im Interesse des öffentlichen Verkehrs doch sehr wünschenswert, den Anschlußbahnen dieselbe Spurweite zu geben wie der Hauptbahn, was sich jedoch wiederum nur dann ermöglichen ließe, wenn die Hauptlinie eine Spurweite von 75 cm hätte. Denn für solche Nebenbahnen wäre eine größere Spurweite doch wohl zu teuer. Die erste Bedingung für derartige Anlagen ist Billigkeit. Alles, was sich in einem so unentwickelten Lande, wie es Ostafrika ist, rentieren soll, darf nicht viel kosten. Was teuer ist, bezahlt sich nicht; das ist ein alter Erfahrungssatz. Wer aus dem Vollen wirtschaftet, hat schon von vornherein verspielt.

Auch für die Hauptlinie hat dieser Gesichtspunkt Gültigkeit. Für den Augenblick mag es allerdings nicht viel bedeuten, ob die Zinsgarantie 100000 M. mehr oder weniger beträgt; für die Zukunft aber ist dieser Umstand von großer Tragweite. Gesetzt den Fall z. B., daß die in Rede stehende Bahnlinie über Morogoro hinaus verlängert werden sollte, was zweifellos in Erwägung käme, wenn es sich irgendwie als aussichtsvoll erwiese, so hinge von dem Kostenpunkte doch außerordentlich viel ab. Wird man sich doch immer eher entschließen, eine billige Bahn zu verlängern, als eine teure. Und das mit Recht! Denn je mehr Kapital in ein afrikanisches Geschäft hineingesteckt wird, um so fragwürdiger wird die Rentabilität!

Allerdings bezweckt der Bau der Morogorobahn in erster Linie die Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes, und daß er in dieser Richtung recht segensreich wirken wird, steht auch wohl außer Zweifel. Wird doch die Anlage der Bahn für das durch sie erschlossene

Digitized by Google

Gebiet den Erfolg haben, daß der schon jetzt bestehende Handel der Küste mit dem Gebirgslande bedeutend zunehmen wird, um so mehr, als er sich alsdann auch mit Produkten befassen kann, die bisher den Transport durch Träger nicht lohnten. Es sind dies Erdnüsse, Reis, Mais, Sesam usw., die heute schon in Ukami und den umliegenden Landschaften, vor allem aber jenseits der Makata in Usagara, in großer Menge gezogen werden. Auch werden die im Ulugurugebirge bestehenden Unternehmungen, die auf die Gewinnung von Bananenfasern, auf die Kultur von Kaffee und auf die Ausbeutung der Glimmerbrüche gerichtet sind, einen kräftigen Aufschwung nehmen. Dies alles aber wird die Bahn noch nicht rentabel machen; und die Rentabilität ist doch trotz allem der Punkt, um den sich schließlich alles dreht. In dem Bau der Morogorobahn an sich sehe ich keine sonderliche Schwierigkeit. Eine Kunst aber ist es, sie so billig und zweckmäßig herzustellen, daß sie sich rentiert. Dies wird jedoch nur zu erreichen sein, wenn die Bahn so gebaut wird, daß sie überall da vorbeiläuft, wo etwas zu holen ist, und nach Möglichkeit durch Gegenden führt, die in produktiver Hinsicht entwickelungsfähig sind. Soll sie aber auch auf den Seenhandel Einfluß ausüben, so kann sie dies, wie schon oben erwähnt, nur, wenn sie über Bagamoyo geht. Die schnurgerade Verbindung von Dar-es-Salaam mit Morogoro wird es allein nicht tun. Zu diesem Behuf müßte sich die Stichbahn schon zur Zentralbahn auswachsen.

Die Silberinsel bei Chinkiang.

Chinkiang ist die durch den Vertrag von Tientsin (1858) dem europäischen Handel geöffnete Hafenstadt der chinesischen Provinz Kiangsu. Sie liegt am Kreuzungspunkte des Kaiserkanals und des unteren Jangtsekiang, 240 km oberhalb Schanghai.

Ihr Name bedeutet „Flußwache" und stammt aus der Zeit, wo der Reistribut Südchinas nach Peking noch ausschließlich auf dem Kaiserkanal befördert wurde. Seitdem aber regelmäßige Dampfschiffverbindungen an der Meeresküste entlang zwischen dem Süden und Norden bestehen, hat der Kanal an Bedeutung verloren. Er verflacht mehr und mehr und ist im Norden des Jangtse nur noch mit Dschunken und Sampan zu befahren. Ungeachtet dessen bleibt Chinkiang schon wegen seiner Lage an dem Ufer des für den Welthandel immer wichtiger werdenden Jangtse — auch militärisch — von großer Bedeutung.

Zur Verteidigung Chinkiangs gegen stromauf fahrende Kriegsschiffe dienen gegenwärtig die Batterien bei Tutien-Miau und Sienshang, deren Zwischenraum durch Batterien auf der Silberinsel geschlossen wird.

Die genauere Lage dieser Insel macht die Übersichtskarte ersichtlich. Die darin enthaltene Fahrwasserlinie ist an Bord eines chinesischen Regierungsdampfers eingezeichnet worden, auf welchem ich im November und Dezember 1895 den Jangtsekiang zwischen Schanghai und Nanking befuhr. Die Zahlen geben die damaligen Wassertiefen in Faden (= 1,82 m) an.

Die Silberinsel, von den Chinesen „Siungshan" genannt, war früher Sommersitz der kaiserlichen Familie. Heute ist sie ausschließlich von Priestern bewohnt. Von den Residenten der europäischen Niederlassung in Chinkiang wird ihr nur selten ein Besuch abgestattet. Zuweilen kommen aber noch begüterte chinesische Familien dorthin, um bei den Priestern Wohnung und Verpflegung gegen Entgelt zu nehmen.

Tempel und Wohnungen lugen mit ihren charakteristischen schweren Dächern aus Gärten und Laubengängen hervor. Sie bedecken den Südabhang der immergrünen Höhe, zu welcher Terrassen und Treppen hinaufführen, und verleihen der Insel einen eigentümlichen, malerischen Anblick. In späterer Zeit sind diese Baulichkeiten durch Befestigungsanlagen vermehrt worden, die sich dem Ostfuße des Felsens vorlegen und auf der beigegebenen Abbildung der Insel dem Auge erscheinen.

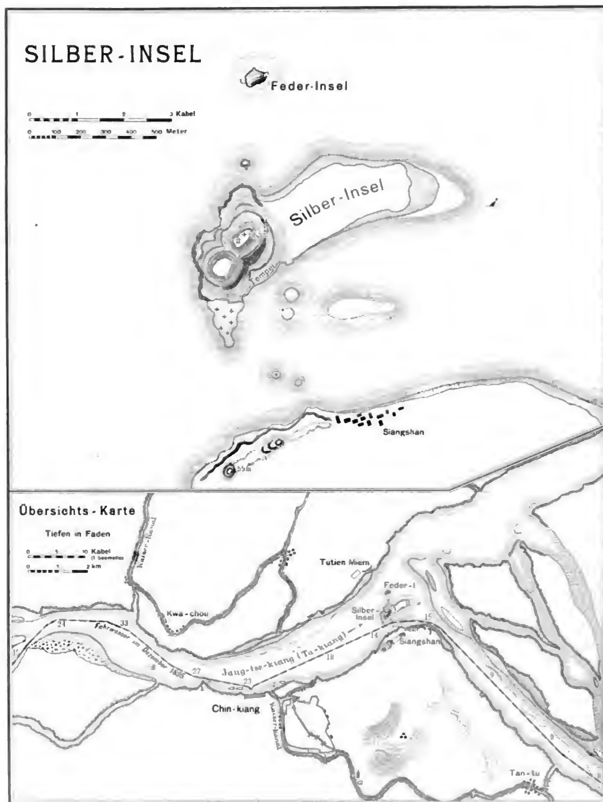
Das felsige Flußbett im Süden der Insel macht ein Vorankergeben von Schiffen dort unausführbar. Wind und Wetter gestatten auch nicht zu jeder Zeit einen Besuch der Insel. Am 12. und 13. Dezember 1895 bemühte ich mich vergebens, dort zu landen; ein heftiger Nordostmonsun machte jeden Landungsversuch unmöglich. Erst am 14. Dezember vermochte ich die Insel zu betreten.

Nach eingehender Besichtigung der mit der Front nach Osten eingebauten Küstengeschütze wanderte ich an den Tempeln vorbei zur Spitze des Felsens, dessen westlicher Teil neuerdings ein nach allen Richtungen



Die Silberinsel im Jangtsekiang.

Digitized by Google



drehbares modernes Schnellfeuergeschütz trägt, während den östlichen Teil ein aufgemauerter Kiosk krönt. Von letzterem aus genoß ich einen überaus fesselnden Ausblick, insonderheit in Richtung auf die Stadt Chinkiang mit ihrer von Sagen umwobenen — neuerdings wegen Altersschwäche abgetragenen — Pagode und auf das die Stadt im Süden umziehende, sorgfältig bewirtschaftete Hügelland. Frh. v. Reitzenstein, Major z. D.

Digitized by Google

Religiöse Toleranz in China.

Von Dr. B. Laufer.

Vor wenigen Wochen ist der zweite Band eines umfangreichen Werkes fertig geworden, das die Frage der Glaubensfreiheit in China behandelt und durch das aktuelle Interesse des Gegenstandes auch die Teilnahme weiterer Kreise beanspruchen dürfte. Verfasser ist der bekannte Sinologe J. J. M. de Groot, und sein Buch führt den Titel: Sectarianism and Religious Persecution in China, a Page in the History of Religions, zwei Bände, Amsterdam, Joh. Müller, 1903 und 1904.

Diese voluminöse Arbeit ist eine starke Erweiterung desselben Themas, das de Groot unter dem Titel: Is there religious liberty in China? bereits in den Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen, Bd. V, 1, S. 103 bis 151, Berlin 1902, angeschlagen hatte. Das Buch ist „allen in China arbeitenden Missionaren jeden christlichen Bekenntnisses" gewidmet und kennzeichnet schon dadurch seine engere Tendenz. Der Gedankengang des Verf. ist kurz folgender: Die gegen die Missionare in China aus Anlaß der traurigen Ereignisse von 1900 vielfältig gerichteten Vorwürfe und Beschuldigungen sind gänzlich unbegründet und nur als Erzeugnis einer leichtsinnigen Journalistik zu betrachten, die Missionare sind im Gegenteil von den besten und reinsten Absichten geleitete Menschen, die auf unsere vollste Sympathie und Achtung Anspruch haben. Die Schuld liegt einzig und allein an der chinesischen Regierung, von der Verf. durch eine große Zahl kaiserlicher Edikte und anderer chinesischer Dokumente nachweist, daß sie die intoleranteste und verfolgungssüchtigste aller irdischen Regierungen sei; die bisherige Annahme chinesischer Toleranz ist eine Schimäre, die aus unserem Gedankenkreise verbannt werden muß. Verf. hofft Sinologen und Diplomaten von ihrem verhängnisvollen Vorurteil zu bekehren und gelangt zu der Schlußfolgerung, daß das Christentum in China ohne den Schutz der fremden Mächte nicht bestehen und blühen könne, daß ohne diesen Schutz Vernichtung sein Los sei, daß schon eine schwache Haltung der Gesandtschaften und Konsulate, ein Ausdruck, ein Beweis ihrer Gleichgültigkeit für die Mission überall und in jedem Augenblicke für fanatische Präfekten und Unterpräfekten ein Signal zur Belästigung der Christen und blutiger Verfolgung abgeben können.

An dieser Argumentation läßt sich Verschiedenes aussetzen. Die in seiner Prämisse eingeschlossene Ansicht, daß die Mission in China gut und notwendig sei, begründet de Groot in keiner Weise. Und doch gibt es, abgesehen von philosophischen Köpfen und Leuten, die nur mit ihrem einfachen gesunden Menschenverstand denken, auch viele sehr christlich denkende Männer, die mit triftigen Gründen über diesen Punkt anderer Anschauung sind. Die Richtigkeit der Beweisführung zugegeben, ist es sehr fraglich, ob die Schlußfolgerung allgemeine Anerkennung finden wird. Es ist sogar zweifelhaft, ob die Missionare in China selbst sie im ganzen Umfange teilen werden.

Es gibt gegenwärtig genug einsichtige Missionare dort, die von dem Ruf nach Kanonen zum Schutz des Christentums nichts wissen wollen und sich in der Unabhängigkeit von ihren Regierungen weit größere Erfolge versprechen. Und mit Recht verlangt Prof. Bälz in seinem geistvollen Vortrage „Die Ostasiaten" (Stuttgart 1901), S. 46, daß sich der Missionar entnationalisiere, damit nicht andere leiden müssen, weil er gelitten hat, und bemerkt von den alten Heidenbekehrern: sie haben nicht an Konsuln appelliert, sie haben nicht nach Kriegsschiffen gerufen, aber sie haben die Welt erobert.

Es wäre auch gar nicht erforderlich gewesen, auf 595 großen Oktavseiten mit dem gesamten Arsenal sinologischer Gelehrsamkeit den Nachweis zu erbringen, daß die Missionare des Schutzes bedürfen; denn in der Tat ist von seiten der Mächte alles geschehen, um ausreichende Sicherheit für Leben und Eigentum der Missionare zu erwirken, und es ist mit de Groot nicht einzusehen, was eigentlich noch mehr getan werden könnte. Man kann sogar dreist behaupten, daß es kaum eine Berufsklasse in der ganzen Welt gibt, die sich ausgedehnterer Schutzrechte und daraus folgender Privilegien und persönlicher Vorteile erfreute als gerade die christlichen Missionare in China. Der Arbeiter an der Maschine oder im Kohlenschacht, der Forschungsreisende, der Soldat im Felde und Vertreter anderer Berufe setzen ihr Leben mehr aufs Spiel als der in bequem eingerichteten Häusern sehr friedlich und gut lebende Missionar in China. Es hätte der hochgelehrten Arbeit von de Groot nur zum Vorteil gereicht, wenn sie sich dem Fahrwasser politischer Tendenzen ganz fern gehalten hätte, da er für die Missionsfrage nur geringes Verständnis zeigt. Das alles wäre aber sehr unbedeutend, wenn ihn nicht sein Standpunkt zu einer solchen erstaunlichen und betrübenden Einseitigkeit in der Behandlung seines Themas verführt hätte, daß man nicht anders kann, als de Groots Buch als fast intoleranter zu bezeichnen als alle von ihm angeführten intoleranten Edikte und Handlungen der chinesischen Regierung zusammengenommen. Seine Begriffe von religiöser Freiheit und Duldsamkeit definiert er nicht, faßt sie aber, wie aus seinen Ausführungen hervorgeht, in einem absoluten Sinne, nicht in ihrem historisch-relativen Werte, so daß ihm jeder Maßstab zur Beurteilung der von ihm zitierten Beispiele fehlt. Alle Bestimmungen und Gesetze, die sich mit Klöstern, religiösen Vereinen, Sektierern, Schwärmern und Geheimgesellschaften befassen, fallen nach de Groot unter den Begriff der religiösen Einschränkung und Verfolgung, als wenn der chinesische Staat nicht wie alle anderen auch das Recht hätte, dem Triebe der Selbsterhaltung zu gehorchen! In allen Staaten hat es zu allen Zeiten ein herrschendes Glaubenssystem gegeben, das, mit der Form der Regierung aufs engste verknüpft, sich fremde eindringende Religionen unterordnete. In China ruht die Grundlage des Staates auf der Konfuzianischen Ethik, in welcher seine Leiter die Größe und Macht der Nation erkannten, weshalb sie sich für berechtigt hielten und vom historischen Standpunkt auch unzweifelhaft berechtigt waren, die Grundsätze des Staates zu vertreten und zu verteidigen und sich gegen Angriffe auf das herrschende System zur Wehr zu setzen. Wenn die chinesische Regierung ein wachsames Auge auf Politik treibende religiöse Geheimbünde hatte und gegebenenfalls gegen diese vorging, so kann ihr das niemand verübeln; eine solche unumschränkte Freiheit, wie sie de Groot vorzuschweben scheint, gibt es nicht und hat es nie gegeben. Legt man aber an China den einzig möglichen Maßstab, nämlich den der Geschichte, so zeigt sich China in weit günstigerem Lichte als die christlichen Länder während des Mittelalters und die mohammedanischen Völker. China hat keine Hexen verbrannt, keine Inquisition gehabt und keine uralten Kulturen wie die von Mexiko und Peru vernichtet. Jeder Chinese hat das Recht des

Digitized by Google

Übertritts zu einer von ihm beliebten Religionsform, während im modernen Rußland jeder Abfall vom orthodoxen Glauben und jeder Versuch der Verleitung zu einem solchen mit Verbannung nach Sachalin bestraft wird.

Der zweite Fehler, den de Groot begeht, besteht darin, daß er allen Handlungen der chinesischen Regierung in Sachen fremder Religionen das einzige ganz unpsychologische Motiv eines blinden, grausamen Verfolgungswahns unterschiebt und alle Äußerungen von Toleranz mit dem Schlagwort Verstellung und Heuchelei abtut. Seine Untersuchung ist die eines starren Dogmatikers, der um jeden Preis sein Dogma will triumphieren sehen, nicht die des nach Ursachen und Wirkungen forschenden, gerecht abwägenden Geschichtschreibers. Bewegungen gegen fremde Religionen waren in China niemals von reinem Religionshaß diktiert worden, sondern hatten, wie fast überall, ihren Grund in politischen und wirtschaftlichen Fragen. Das kolossale Anwachsen der buddhistischen Klerisei und die Vereinigung von Volksvermögen in der toten Hand der Kirche bildete für China unzweifelhaft eine große Gefahr, der die Kaiser mit Recht von Zeit zu Zeit zu steuern suchten. de Groot aber sieht auch in der Verfolgung und Bestrafung übler und staatsgefährlicher Vertreter der Religion einen Angriff auf diese selbst, in jenen alles Gute und in den Akten der von dem Recht der Notwehr Gebrauch machenden Regierung alles Häßliche und Schwarze. In China haben alle Religionen der Welt eine Zuflucht gefunden und geblüht, und nur wenn sie sich in Angelegenheiten der Politik einmischten oder dem sozialen und Wirtschaftsleben des Volkes Gefahr drohten, hat sich das Geschick gegen sie gewandt. Man denke nur an die Geschichte des Niederganges der Jesuiten, deren großer Einfluß am kaiserlichen Hofe die Eifersucht der Dominikaner und Franziskaner erregte, bis nach langen Streitigkeiten der Orden untereinander der Papst die Partei der Dominikaner nahm, der Kaiser sich dagegen für die Jesuiten aussprach. Als sodann eine päpstliche Bulle erschien, welche entgegen der kaiserlichen Entscheidung die jesuitische Auffassung verdammte, verlor Kaiser Khanghsi die Geduld und erklärte, in seinem Lande sei er der Herr und lasse sich vom Papste nicht dreinreden. Die Orden befeindeten sich immer gehässiger, und der Kaiser, angeekelt durch ihre Zänkereien und wegen der Einmischung des Papstes besorgt, beschränkte den Einfluß der Missionare mehr und mehr, bis sein Nachfolger die weitere Verkündigung der christlichen Lehre völlig verbot. War es nun chinesische oder nicht vielmehr christliche Intoleranz, welche in diesem Fall den Untergang des Christentums in China herbeiführte? Auch die Unterdrückung des Taipingaufstandes ist nach de Groot eines der glänzenden Beispiele chinesischer Unduldsamkeit und religiöser Verfolgung, wobei er gänzlich vergißt, daß die Taipings den Sturz der bestehenden Mandschudynastie planten, einen Staat im Staate gründeten und dementsprechend als Revolutionäre behandelt wurden, was ihnen in jedem andern Gemeinwesen aller Wahrscheinlichkeit nach auch passiert wäre.

Der dritte und schwerste Fehler in de Groots Buche ist aber seine Parteiischkeit: er reiht Edikte der Intoleranz eines an das andere und schweigt die Toleranzedikte einfach tot. Schon der Laie muß sich die Frage vorlegen: wenn alle Religionen der Welt in China Aufnahme gefunden haben, wenn schon in alten Zeiten Buddhisten, Parsen, Manichäer, Mazdäer, Nestorianer, Juden, Mohammedaner ihren Kultus ungestört dort geübt haben, woher denn der Erfolg dieser Religionsgesellschaften, woher die noch heute nach vielen Millionen zählenden Anhänger des Buddhismus und Islams, wenn China der intoleranteste aller Staaten ist? Der Verf. bedenkt eben nicht, daß papierene Erlasse und Ergüsse der Kaiser, die er aus verstaubten toten Büchern ausgegraben hat, und die lebendige Gesinnung und Stimmung des Volkes zwei durchaus verschiedene Dinge sind. Das chinesische Volk muß eben seit frühester Zeit in ganz hervorragendem Maße auf religiösem Gebiete tolerant gewesen sein, wie der praktische Erfolg der nach China eindringenden Religionen schlagend beweist. Und wer hätte nicht von den vier großen Gönnern des Christentums auf dem chinesischen Kaiserthron gehört: T'aitsung von der T'angdynastie, Kubilai Chan von der Dynastie der Yüan und Shunchih und Khanghsi aus dem gegenwärtigen Herrscherhause? Wo bleibt der Ausdruck religiöser Duldung, der in Chinas größtem epigraphischen Denkmal, der nestorianischen Inschrift von Hsi-ngan-fu, niedergelegt ist? In der ältesten erhaltenen Inschrift der chinesischen Juden von K'ai-fong-fu, datiert 1489, wird die hohe Toleranz der Mingdynastie in Ausdrücken größter Bewunderung und Dankbarkeit gerühmt. Worauf wir aber am meisten Gewicht legen, ist die Tatsache, daß die Toleranz der gegenwärtigen Dynastie von niemand geringerem proklamiert worden ist als von den modernen Jesuiten in China. Dieselben haben im Jahre 1883 in ihrer Druckerei zu Sikkawei bei Schanghai ein zweibändiges Werk von 292 Oktavseiten Umfang hergestellt, in welchem alle kaiserlichen Erlasse zu ihren Gunsten in chinesischer Sprache authentisch abgedruckt sind. Im Bücherkatalog von Sikkawei ist dasselbe unter Nr. 44 verzeichnet und folgendermaßen beschrieben: „Vera Religio publica auctoritate laudata a P. Petro Hoang: Documenta publica, acta officialia et edicta Imperatorum (ab anno 1635 ad 1826) quibus demonstratur Sanctam nostram Religionem in magna aestimatione fuisse apud Gubernium Sinarum." Im folgenden Jahre 1884 erschien die Fortsetzung dazu unter dem Titel: „Collectio praecipuorum edictorum in favorem nostrae Religionis a Mandarinis, praesertim ab anno 1846 ad 1883 publicatorum auctore P. Petro Hoang", 340 Seiten. Ferner haben die Jesuiten unter dem Titel: „Edicta Imperatorum Sinarum in gratiam Religionis Catholicae" (Katalog Nr. 248) die hervorragendsten Toleranzedikte der chinesischen Kaiser auf vier zum Aufhängen bestimmten Rollen herausgegeben, die sich gleichfalls im Besitz des Ref. befinden. Ohne von dieser Toleranz überzeugt zu sein, ist es gewiß nicht denkbar, daß die Jesuiten solche Veröffentlichungen in die Welt gesetzt hätten. Wir hoffen, daß de Groot sich dieser einmal zur Abfassung einer Geschichte der religiösen Duldsamkeit in China bedienen wird, um der Sache Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, die in seiner Darstellung in so schroffer Einseitigkeit und Verzerrung erscheint. So wie sein Buch da ist, kann es nur mehr Unheil als Nutzen stiften, denn seine Tendenz ist ausgesprochen die, Animosität gegen China zu erzeugen und eine bisher günstige Meinung von ihm in das Gegenteil umzustimmen. Dieses Bestreben ist durchaus nicht zeitgemäß. Wir wollen Frieden mit China haben, wir wollen China und sein Volk besser verstehen lernen. Am Ende hat das sündige Europa Gründe genug, um dem unglücklichen Lande zuzurufen: „Und vergib uns unsere Schuld!"

Digitized by Google

Bücherschau.

Dr. Max Schoeller: Mitteilungen über meine Reise nach Äquatorial-Ostafrika und Uganda. 3 Bände. Bd. I: VIII, 238 und 27 Seiten, mit 49 Tafeln; Bd. II: IV und 330 Seiten, mit 103 Tafeln; Bd. III: Kartenband. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1901 bis 1904. 60 M.

In der Absicht, selber an der Erforschung Ostafrikas mitzuwirken, hatte Dr. Max Schoeller bereits 1894 mit Prof. Schweinfurth und Alfred Kaiser eine Reise nach Nordabessinien unternommen, doch war es ihm damals nicht vergönnt, mehr als den von Eritrea umschlossenen Teil von Meneliks Reich kennen zu lernen. Eine neue, größer angelegte Expedition sollte, so hoffte er, ihn tiefer in das Osthorn Afrikas hineinführen: durch Abessinien und die Gallaländer nach dem Victoriasee und durch Britisch- und Deutsch-Ostafrika wieder zur Küste. Die kriegerischen Verwickelungen in Nordostafrika ließen indessen diesen Plan nicht zur Ausführung kommen, wenigstens nicht in vollem Umfange; denn Schoeller gelangte zwar bis zum Victoriasee, aber auf einem Wege, der sonst vielleicht seinen Rückweg bezeichnet hätte — von Süden her, durch das deutsche und britische Gebiet.

An der neuen Unternehmung, deren Ziele rein wissenschaftlicher und daneben wohl auch sportlicher Art waren, nahmen außer Schoeller, der ethnographisch zu arbeiten gedachte, der erwähnte Alfred Kaiser als Topograph, Geolog und Botaniker, sowie noch zwei andere Herren teil. Der Aufbruch erfolgte Mitte Juli 1896 von Pangani. Man zog den Panganifluß aufwärts, hielt sich am Kilimandscharo und am Meru (in Aruscha) auf und ging dann den Ostafrikanischen Graben entlang über den Natronsee und am Guasso Nyiro hinauf nach Norden. Südlich vom 1. Grad südl. Br. bog man nach Nordwesten ab und wanderte durch die Landschaften Sotiko und Lumbwa nach Kawirondo. Hier, bei dem englischen Posten Mumia, blieb Kaiser mit dem Gros der Karawane, während Schoeller nach Uganda ging, um nach den Ergänzungsvorräten Ausschau zu halten, die er über Bukoba dorthin beordert hatte. Es war indessen nichts eingetroffen, und so zog die Expedition auf einem nördlicheren und östlicheren Wege, über Eldoma, den Nakuro- und Naiwaschasee, durch Kikuyu und am Athi hinunter, zur Küste zurück. Mitte März 1897 erreichte sie unter Benutzung der Ugandabahn, so weit sie damals fertig, Mombassa.

Den vorläufigen Mitteilungen über die Expedition konnte man entnehmen, daß ihre Ergebnisse sehr wertvoll sein mußten; doch verzögerte sich ihre Bekanntgabe um mehrere Jahre, so durch den Tod des Prof. Paulitschke, der für die Herausgabe gewonnen war, und durch die geschäftliche Inanspruchnahme Schoellers, der nach seiner Heimkehr aus Südafrika, wo er sich nach Abschluß seiner Reise noch ein Jahr aufgehalten hatte, eine eifrige und verdienstliche Tätigkeit auf kolonialpraktischem Gebiet entwickelte. Erst Ende 1901 erschienen der erste und der Kartenband seines Reisewerkes, und Anfang 1904 kam der Schlußband, der zweite Textband, heraus.

Dieses Reisewerk liegt uns vor. Es repräsentiert sich äußerlich in denkbar vornehmstem Gewande, und seine ganze Anlage, sowie die Ausstattung mit Karten und Abbildungen lassen erkennen, daß hier nicht gespart worden ist. Zwar empfinden wir das Gefühl des Bedauerns, daß der durch die glänzende Ausstattung bedingte hohe Preis eine weitere Verbreitung des Werkes verhindern muß, doch können wir anderseits unsere Genugtuung nicht verhehlen, daß einem so wichtigen und ergebnisreichen Forschungsunternehmen, wie es das Schoellersche war, ein entsprechend würdiger Abschluß in der Publikation darüber zuteil geworden ist. Daß aber diese Expedition wichtig und ergebnisreich gewesen, und daß ihr eine ehrenvolle Stelle in der Erforschungsgeschichte gesichert erscheint, beweisen diese Bände. Durchweg war das von der Expedition durchzogene Gebiet keine terra incognita mehr — damals nicht, und heute ist es das natürlich noch weniger — aber für die Detailforschung blieb und bleibt noch viel zu tun. Selten nur decken sich die Routen der Expedition vollkommen mit bisher begangenen Wegen, und selbst wo es der Fall ist, beanspruchen die detaillierten Aufnahmen Kaisers dennoch den Wert topographischer Dokumente ersten Ranges. Im übrigen hat die Schoellersche Expedition im Grabengebiet vielfach und dann im Sotiko- und Lumbwalande unbekanntes Terrain erschlossen. Kaisers Aufnahmen mit ihren zahllosen Peilungen und Triangulationen von Pangani bis Mumia und zurück bis südlich des Athi sind in 13 schönen Routenkarten im Maßstab 1:150000 niedergelegt. Sie bieten ausschließlich das Expeditionsergebnis ohne Rücksicht auf andere Aufnahmen; nur Pangani, der Victoriasee und der Kilimandscharo sind aus anderen Quellen als Stützpunkte für die Konstruktion übernommen worden. Gewissenhaftigkeit und Fleiß sprechen aus jedem Blatte; die Kartographie Afrikas verfügt nicht über allzuviel Material von gleicher Güte. Nördlich vom Kilimandscharo ist es jedenfalls das bisher beste und reichste. Diese 13 Blätter bilden mit zwei Übersichtskarten und einem Blatt mit Darstellungen der geologischen, der tier- und pflanzengeographischen, der Völkerverhältnisse und der tektonischen Gliederung (doch nur für das deutsche Gebiet) den Kartenband des Werkes.

In den Textbänden berichtet Schoeller über den Verlauf der Expedition unter Verarbeitung der wissenschaftlichen und allgemeinen Beobachtungen. Die geographische Schilderung ist kurz und anschaulich, alles Bemerkenswerte wird mitgeteilt. Tierbeobachtungen, auch Jagderlebnisse — die jedoch nicht überwuchern — sind eingestreut. Viel Neues bietende Exkurse über die interessante und verworrene Tektonik des Grabengebiets und namentlich auch Abschnitte ethnographischer Art fehlen nicht. Auch dies ist alles Eigengut der Expedition. Erzählt wird nur, was man selbst beobachtet oder erfahren hat; die Verarbeitung mit dem Material anderer ist vermieden, bis auf den Uganda behandelnden Teil. Man kann über die Vorzüge und Nachteile dieser Methode verschiedener Meinung sein; jedenfalls hat sie ihre Berechtigung und unserer Ansicht nach den nicht zu unterschätzenden Vorteil, daß dem Fachmann unbeeinflußte Tatsachen geboten werden. Vielfach werden Fragen allgemeiner Art gestreift, denen gegenüber Schoeller ein unabhängiges Urteil sich wahrt, so über Expeditionsführung, Mission, den Neger und kolonialtechnische und kolonialwirtschaftliche Verhältnisse. Was die letzteren anlangt, so urteilt er über den Wert der ihm bekannt gewordenen Gebiete sehr vorsichtig. Die Massaisteppe wird aller Voraussicht nach unproduktiv, ein Kulturhindernis bleiben. Wenn sie sich für den Ackerbau nicht eignet, so braucht sie darum noch lange nicht für die Viehzucht passend zu sein. Auch über die mehr von der Natur begünstigten und oft gut bevölkerten englischen Gebiete (Kawirondo, Kikuyu und die anderen Hochländer) äußert Schoeller sich sehr zurückhaltend entgegen manchen neueren englischen Optimisten. Von der Ugandabahn dürfe man nicht zu viel erwarten, sie sei ja auch nur aus strategischen Rücksichten gebaut. Allgemein wissenschaftliche Themata werden gleichfalls berührt. Schoeller betont den mitunter bis zur Unkenntlichkeit transformierenden Einfluß des Bodens und der Lebensverhältnisse auf die Artenbildung der Tiere und auf die menschlichen Bewohner. Die Sucht, neue Arten und neue Völkerelemente zu entdecken, trübe die Erkenntnis, daß es sich oft nur um lokale Variationen handelt, wo mancher bisher unbekannte Genera sieht. Genauere und sehr willkommene Beobachtungen verdanken wir Schoeller unter anderem über die Waaruscha, die Wasotiko, Walumbwa, Wakawirondo (über diese auch Kaiser) und Wakikuyu. Auch über die alle ihre Nachbarn so stark beeinflussenden Massai wird manches Bemerkenswerte mitgeteilt. So erklärt Schoeller die Wandorobo, die nach manchen eine besondere Sprache haben sollen, und die Wakuafi für versprengte, verarmte und zum Teil degenerierte Massai, die als „Wandorobo" Jäger, als „Wakuafi" Ackerbauer geworden seien. Von einer eigenen Sprache hat er nichts bemerkt. Die Waaruscha zeigen vorwiegend Bantutypus, besonders die Weiber, doch sind Massai- und Mischtypen unter ihnen nicht selten. Nach Sprache, Sitten und Tracht aber ist dieser ackerbautreibende Bantustamm massaisch geworden. Reine Massai und ganz helle Leute finden sich auch unter dem Bantustamm der Wasotiko. Die Sprache ist hier teils Massai, teils ein eigenes Idiom, dagegen ist die materielle Kultur — besonders Waffen — fast ganz massaisch. Von den benachbarten Walumbwa gilt im allgemeinen dasselbe. Die Wakawirondo wiederum sind Niloten, wenig kriegerische Hirten und Ackerbauer. Daß auf diesem Felde zum Teil auch andere Meinungen geäußert worden sind, benimmt Schoellers Mitteilungen natürlich nicht ihren Wert.

Es seien noch ein paar geographische Einzelheiten berührt. Die quer zur Hauptrichtung verlaufenden Spalten werden als die eigentlich wichtigeren Bruchlinien bezeichnet. In der Ebene von Ngaruka, nördlich vom Meruberg, wurden täglich 200 bis 400 Fuß senkrecht in die Luft emporgewirbelte Staubsäulen beobachtet; heftige Gewitter reinigten

Digitized by Google

dann wieder stets die Luft von Staub. Am Natronsee fing Kaiser eine gestreifte Hyäne, die für Deutsch-Ostafrika bisher nicht nachgewiesen war. Der Vulkan Doengo-Ngai war noch insofern tätig, als er zwar keine Lava, aber doch das in seinen Schlot eingedrungene Salzwasser des Natronsees auswarf. (Hauptmann Freiherr v. Schleinitz, der im März 1904 an dem Vulkan vorbeikam, sagt im „Kolonialblatt“ vom 15. Aug. 1904: die grauweiße Aschenschicht sei ein Zeichen, daß der Doengo-Ngai „bis noch vor einigen Jahren“ tätig war.) Sehr kühle Nächte waren in den größeren Höhenlagen nicht selten. Südöstlich vom Victoria Nyansa (Lager am Monibach) wurden am 26. Oktober morgens in 1780 m Höhe ÷ 7° C abgelesen, am 28. Januar im Bergland von Nandi, unter dem Äquator, in 2300 m Höhe ÷ 6,5° C; doch war in der Nacht vorher das Quecksilber auf 0° gesunken, da morgens die Gegend mit Reif bedeckt war und in den Wasserlachen eine 2 mm dicke Eisschicht sich gebildet hatte. Meteorologische Beobachtungen finden sich übrigens sehr zahlreich in dem Werk, und ein meteorologisches Tagebuch, das von Kaiser geführt worden ist, wird im ersten Bande mitgeteilt.

Die Höhenmessungen der Expedition weichen erheblich von denen anderer Reisender in demselben Gebiet (Fischer, Baumann) ab, doch verdienen sie Vertrauen, da mehrere, einander kontrollierende Instrumente mitgeführt worden sind.

Unter den Abbildungen fehlt das landschaftliche und Vegetationselement leider ganz. Der reiche Schmuck an Tafeln ist vorwiegend ethnographisch; es werden zahlreiche Völkertypen und die wichtigsten Stücke aus der über 1000 Nummern umfassenden Sammlung vorgeführt, darunter besonders solche aus Aruscha, Sotiko-Lumbwa und Kawirondo (von hier viel von dem charakteristischen Kopf- und Stirnschmuck aus Hörnern). Die übrigen Tafeln stellen Gehörne dar; dazu wird das Jagdtagebuch gegeben. H. Singer.

Dr. F. Weisgerber: Trois mois de campagne au Maroc. Étude géographique de la région parcourue. 240 Seiten, mit Karten u. Abbildungen. Paris, Ernest Leroux, 1904. 5 Fr.

Der elsässische Arzt Dr. Weisgerber gehört zu den besten Kennern des westlichen Marokko; seit 1896 wohnt er in der Hafenstadt Casablanca — deren marokkanischer Name übrigens Dar-el-Beida ist — und auf zahlreichen Reisen hat er das Küstenland und das Innere durchstreift, dabei den geographischen, ethnographischen, politischen und wirtschaftlichen Verhältnissen seine Aufmerksamkeit schenkend. Einmal begleitete er auch unseren deutschen Marokkoforscher, Prof. Dr. Theobald Fischer. Genaueres hat Weisgerber über seine Ergebnisse bisher nicht mitgeteilt (ein paar knappe, doch gehaltvolle Berichte mit Karten finden sich in „La Géographie“), und auch das vorliegende Werkchen haben wir jedenfalls nur als eine „Abschlagszahlung“ zu betrachten, der einmal eine umfassende Darstellung folgen wird. Das Buch ist offenbar eine Gelegenheitsschrift, die durch die Vorgänge im Scherifenreich gezeitigt wurde, und dementsprechend ist auch das Thema gewählt und bearbeitet. Weisgerber wurde Ende 1897 vom Großwesir in das Kriegslager des Sultans berufen und hatte ihn dort zu behandeln. Hof und Heer waren damals auf einem der üblichen Züge zur Unterwerfung von Rebellen, d. h. zur gewaltsamen Eintreibung von Steuern von widerborstigen Stämmen, begriffen und hatten ihr Lager (m'halla) bei Sokhrat-ed-Djeja, etwa 110 km südöstlich von Casablanca. Hier weilte Weisgerber einige Wochen, worauf er mit dem Heere auf dem Umwege über Azemmur nach Marakesch zog. Im Lager und auf dem Marsche fand Weisgerber Gelegenheit zu vielen interessanten Beobachtungen, die er mitteilt; auch benutzt er die Gelegenheit, auf Grund seiner gesamten Erfahrung dem Leser eine Vorstellung von der Regierung und „Verwaltung“ Marokkos, vom Heerwesen und von den wichtigsten Persönlichkeiten zu entwerfen. Es läßt sich denken, daß man da nichts Tröstliches, höchstens manches Tragikomische, erfährt; denn das Land befindet sich im Zustande der Anarchie.

Der Schlußteil des Buches, S. 161 bis 240, ist ein wissenschaftlicher Anhang, in dem Weisgerber auf Grund der eigenen Forschungen und der anderer ein Bild von dem durchreisten Gebiet entwirft. Es ist eine kleine gute Skizze des größten Teiles des Atlasvorlandes unter Berücksichtigung auch der Flora und Fauna. Erwähnt sei hierbei, daß Weisgerber für den bekannten großen Fluß Um er-Rbia jetzt die Bezeichnung Morbea anwendet. Von den Karten ist die eine (in 1 : 2000000) eine geographische mit Einzeichnung der durch viel neues Gebiet führenden Route, die zweite ist ein Übersichtsblatt mit allen marokkanischen Routen Weisgerbers; dann folgen eine Höhenschichtenkarte, eine geologische Karte, eine Florenkarte und eine Darstellung der Verteilung der Stämme. Die nach Photographien und Zeichnungen des Verfassers hergestellten Abbildungen sind teilweise etwas mißraten.

Das Buch ist, wie noch erwähnt sein mag, sehr gut geeignet, auch dem deutschen Leser einen Einblick in die marokkanischen Verhältnisse zu gewähren. Sg.

K. Baedeker: Nordamerika. Die Vereinigten Staaten nebst einem Ausflug nach Mexiko. Handbuch für Reisende. 2. Aufl. LXIV u. 591 Seiten, mit 25 Karten, 32 Plänen und 4 Grundrissen. Leipzig, Karl Baedeker, 1904. 12 M. (Dasselbe in englischer Ausgabe und 3. Aufl. unter dem Titel „The United States with an Excursion into Mexico“. CIII und 660 Seiten.)

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses Reisehandbuches sind 11 Jahre vergangen, und für manchen, der die große Republik jenseits des Ozeans aufsuchen wollte, mag der Mangel an einer Neuauflage fühlbar geworden sein; hat doch das letzte Jahrzehnt in den Verhältnissen der Union und ihrer Stellung in der Welt tiefgehende Veränderungen hervorgebracht. Nach dem Kriege mit Spanien haben die Vereinigten Staaten über ihren Erdteil politisch hinausgegriffen, sie treiben Kolonial- und Weltpolitik und werfen das Gewicht ihrer Macht überall in die Wagschale. Namentlich ist es jetzt die Weltausstellung in St. Louis, die viele veranlaßt, einmal über das große Wasser zu fahren, und da hat der Karl Baedekersche Verlag die Gelegenheit wahrgenommen, eine Neuauflage seines Reisehandbuchs zu veranstalten. Eine Reihe neuer Erfahrungen und Mitteilungen sind darin verarbeitet worden, und der Herausgeber hat alles getan, dem Amerikafahrer einen guten Führer zu bieten. Deutlich tritt das auch in den kartographischen Beilagen zutage; es sind neue Pläne hinzugekommen, veraltete sind ersetzt, und bemerkenswerte neue Reisegebiete werden durch Karten veranschaulicht, so die Berkshire Hills, der Große Cañon des Colorado und Südkalifornien. Kein Geringerer als der jüngst verstorbene Friedrich Ratzel hat für die Einleitung einen geographischen Abriß der Vereinigten Staaten und einen Artikel über das Deutschtum in Nordamerika geschrieben. Auch wer Lust haben sollte, Alaska aufzusuchen, findet in dem Buche alles Nötige mitgeteilt. — Die englische Ausgabe zeigt eine noch reichhaltigere Einleitung. Wir begegnen da unter anderem Artikeln über die Geschichte der Vereinigten Staaten, über die Regierungsform, die Eingeborenen (von O. T. Mason), über den Bodenbau (von N. S. Shaler), über das Klima (von E. C. Wendt) und über die amerikanische Kunst. — Beiden Ausgaben ist ein kurzer Führer durch die Weltausstellung beigelegt, so daß die Käufer des Handbuchs sicherlich in jeder Beziehung zufriedengestellt sein werden.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Grenzverhältnisse im Nordwesten Deutsch-Ostafrikas. Unter der Überschrift „Berichtigung der Grenzen zwischen dem Kongostaat und den deutschen und englischen Besitzungen“ schreibt das „Bulletin du Comité de l'Afrique française“ in seiner Nummer vom Juli d. J.: Die Abgrenzungsarbeiten, die während der letzten anderthalb Jahre in Ostafrika den Grenzen zwischen den kongostaatlichen, englischen und deutschen Besitzungen entlang ausgeführt worden sind, haben das merkwürdige Resultat ergeben, daß der Albert Edward Nyansa in seiner ganzen Ausdehnung zum Kongostaat gehört. Die Grenze zwischen diesem und Uganda war auf unseren bisherigen Karten zu weit westlich von ihrer wirklichen Lage eingezeichnet. Es ergibt sich daraus für Großbritannien der Verlust eines bedeutenden Gebietsstreifens, der nördlich vom Albert Edwardsee reiche Salzlager enthält. Anderseits ist, was die englisch-deutsche Grenze anlangt, festgestellt worden, daß die Mündung des Kagerathusses, der von Westen kommend sich in den Victoria Nyansa ergießt, im englischen Gebiet liegt, ebenso wie ein wichtiger Bogen desselben Flusses.

Hierzu ist zu bemerken, daß die provisorische Grenze zwischen dem Ugandaprotektorat und dem Kongostaat der

Digitized by Google

30. Längengrad bildet. Dieser schneidet auf unseren bisherigen Karten den Albert Edwardsee in einen größeren kongostaatlichen und einen kleineren englischen Teil und läuft über die westlichen Abhänge des Runssoro, dieses Gebirgsmassiv selber auf der Ugandaseite lassend. Es ist nun für dieses ganze Gebiet zwischen dem Tanganika bis zum Nil eine westlichere Lage ermittelt worden. Nach den Feststellungen der deutsch-belgischen Kommission liegt Ischangi im Süden des Kiwu unter 29° östl. L. und seine Nordspitze etwa unter 29° 03' östl. L. Dieser Verschiebung nach Westen um 15 bis 20' folgen auch der Albert Edwardsee und das Semlikital nach den jetzt im Gange befindlichen Vermessungen der Grenze Kongostaat—Uganda, so daß nicht nur der ganze Albert Edwardsee mit den Salzlagern von Katwe, sondern auch der ganze Runssoro zum Kongostaat gehören dürfte.

Soweit die Notiz des „Bulletins" sich auf die deutsch-englischen Vermessungen westlich vom Victoriasee auf der Grenze zwischen Deutsch-Ostafrika und Uganda bezieht, sagt sie nichts, was nicht schon lange auf unseren Karten zum Ausdruck kam. Provisorische Grenze ist dort der 1. Grad südl. Br., die Mündung des Kagera liegt nördlich davon, also auf englischem Gebiet, ebenso ein Bogenstück des Kagera. Doch scheint es, daß der untere Kagera etwas nördlicher verläuft als nach bisheriger Darstellung. Sollte die Absicht bestehen, künftig den Kagera zur Grenze zu machen, so wäre unserer Ansicht nach für eine solche Grenzregulierung die Voraussetzung, daß dadurch keine Schmälerung des deutschen Gebiets bewirkt wird. Sg.

— Der Bau der Madagaskarbahn wird erheblich teurer werden, als er veranschlagt worden ist. Durch das Gesetz vom 14. April 1900 wurde der Generalgouverneur ermächtigt, eine Anleihe von 60 Millionen Frank aufzunehmen, von denen 48 Millionen für den Bau der Bahn von Brickaville nach Tananarivo bestimmt waren, und zwar hatte man die Kosten des östlichen Stückes Brickaville—Mangoro auf 35 Millionen, die des leichteren westlichen Stückes Mangoro—Tananarivo auf 13 Millionen Frank veranschlagt. Die Reservierung dieser Summe für das westliche Stück war gesetzlich festgelegt worden. Nun waren aber schon bis zum 16. März d. J. 37896000 Fr. für das östliche Stück verausgabt worden, und man schätzte die noch nötigen Mittel auf 11 Millionen. Deshalb hat kürzlich die französische Kammer die Aufnahme einer weiteren Anleihe von 15 Millionen Frank genehmigt. Demnach hat sich bisher der Bau der Bahn viel höher gestellt, als veranschlagt worden war, nämlich auf 229000 Fr. pro Kilometer anstatt auf 157000 Fr. Verantwortlich gemacht werden dafür einige Zufälligkeiten und Trassenänderungen, aber auch der erfolglose Versuch mit chinesischen und indischen Arbeitern und die unregelmäßige Versorgung mit Arbeitern in der niedrigen Gegend. Am 31. Oktober d. J. sollte die Bahn bis zum km 103 (Famovana) fertiggestellt sein, und gegen Ende 1906 soll das Endziel Tananarivo erreicht werden.

— E. v. Lieberts koloniale Forderungen. Bei Wilhelm Weicher in Leipzig ist ein Vortrag im Druck erschienen, den der frühere Gouverneur von Deutsch-Ostafrika, Generalleutnant E. v. Liebert, am 16. Juni in Breslau über das Thema „Die deutschen Kolonien im Jahre 1904" gehalten hat. Er bespricht zunächst Deutsch-Südwestafrika als Siedelungskolonie, auf die ein hoher Wert zu legen sei, besonders, dann die Tropenkolonien zusammen und schließlich die Flottenstation Kiautschou als dritte Kategorie. Zum Schluß stellt er folgende Forderungen auf, die er allerdings in seinen Ausführungen selber nicht alle begründet hat: 1. Ein selbständiges Kolonialamt, das die Bedürfnisse der Kolonien dem Reichsschatzamt und dem Reichstage gegenüber energischer vertritt, als heute das Kolonialamt es tut (und tun kann). Das Kolonialamt kann mit weniger Beamten arbeiten als bisher, hat diese aber nicht aus der diplomatischen Laufbahn, sondern aus den Kolonialbeamten mit praktischer Erfahrung zu wählen. 2. Grundsätzliche Vereinfachung des Abrechnungswesens der Kolonien, Verminderung des Heeres von nur Rechnungsbeamten in den Kolonien und in Berlin; Erhöhung des Dispositionsfonds der Gouverneure. 3. Beseitigung des Kolonialrats als einer nur redenden Versammlung. 4. Einrichtung voller Zivilverwaltung in allen Kolonien. 5. Verweigerung aller Konzessionen an Landgesellschaften ohne direkte Gegenleistung durch Bahnbau u. dgl. 6. Eifrige Förderung des Bahnbaues, ohne den unsere Kolonien verkümmern und hinter denen anderer Nationen zurückbleiben.

Von diesen Forderungen können wir die letzten fünf ziemlich bedingungslos unterschreiben. Die Bedeutungslosigkeit des Kolonialrats hat v. Liebert richtig erkannt. Seine heutige Zusammensetzung ist eine Satire auf seinen Zweck. Nur wenige Mitglieder, wie Schweinfurth, Schoeller, Vohsen, Meyer und noch zwei bis drei andere, haben ein Recht, in jener Körperschaft zu sitzen. Für die übrigen müßten Kolonialpraktiker aus den Reihen erfahrener Afrikaner hineinkommen. Kann man sich dazu nicht entschließen, so ist es besser, der Kolonialrat wird eher heute als morgen aufgehoben. Allein damit ist höchstens zu rechnen, wenn die erste Forderung v. Lieberts erfüllt wird. Dieser können wir, soweit sie ein selbständiges Reichsamt verlangt, nur unter der Voraussetzung zustimmen, daß es, wie ja auch v. Liebert wünscht, nicht aus Verwaltungsbeamten, sondern aus mit den Kolonien vertrauten Leuten — seien sie, wer sie wollen — zusammengesetzt wird. So wie das preußische Kriegsministerium und das Reichsmarineamt aus Fachleuten gebildet wird, so hat auch die Kolonialverwaltung Anspruch auf Fachleute. Aber wir fürchten, man wird bei uns ohne die neunmal weisen Verwaltungsbeamten niemals glauben auskommen zu können. Sg.

— Von der Karte von Ostafrika in 1:300000, begonnen unter Leitung von R. Kiepert, fortgesetzt unter Leitung von P. Sprigade und M. Moisel, Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) in Berlin, ist Mitte August wiederum ein neues Blatt erschienen, das Blatt Ssongea, das den äußersten Südwesten der Kolonie umfaßt. Die deutsch-englische Grenze am Nyassa läuft am Ostufer, dem deutschen Ufer des Sees entlang; deshalb sind wohl die Tiefenangaben der Rhodesschen Nyassakarte nicht mit herübergenommen worden. Zur Verteilung des gesicherten topographischen Materials über die Karte ist zu bemerken, daß die Routen gewisse Richtungen bevorzugen, so daß in manchen zwei, drei und mehr Routen ganz nahe beieinander verlaufen, während zwischen diesen Routenbündeln große Lücken klaffen. Es konnten übrigens gerade wieder für dieses Blatt recht zuverlässige und detaillierte Aufnahmen verwendet werden. Nach englischem Muster gebildete Bezeichnungen wie „Songea's", „Schabruma's" für „Songeas Land", „Schabrumas Gebiet" wären trotz ihrer Kürze doch besser zu vermeiden. Zeichner des schönen, klaren Blattes ist W. Grabert.

— Über die Rechtsanschauungen der Bakwiri über das Grundeigentum hat der Missionar Lutz in Buëa ein Gutachten erstattet, das im „Kolonialbl." vom 1. Juni abgedruckt ist. Danach zerfällt das Stammesgebiet in Eigentum der Dorfgemeinschaft und in Privateigentum. Letzteres beschränkt sich nicht nur auf innerhalb des Dorfzaunes gelegenes Land oder auf angebautes Gebiet, sondern dehnt sich auch auf unbebaute Waldgebiete aus. Auf dem Allgemeinbesitz des Dorfes darf jeder, ohne jemand zu fragen, seine Hütte bauen und seine Farm anlegen, und der Ertrag der auf dem Dorfland stehenden Nutzbäume steht allen zu. Hinsichtlich eines besonderen Verwaltungs- und Verfügungsrechts über den Dorfbesitz kommt die Person des Häuptlings — jedoch nur im Verein mit den Dorfältesten — nur in solchen Fällen in Betracht, wo etwa ein Dorf dem anderen einen Teil seines Besitzes streitig macht, oder auch vielleicht das Wasser- oder Fischrecht. In den Prozessen, die daraus entstehen, wird das Dorf durch den Häuptling und die Ältesten vertreten. Der größte Teil des von den einzelnen Dorfbewohnern als Privateigentum bezeichneten Landes kann als von den Vätern überkommenes Erbe betrachtet werden; daher kommt es, daß nicht nur bebautes, sondern auch längst wieder verwildertes und nun mit Busch bestandenes Farmland Privateigentum ist. Selbst wenn der Besitzer das Dorf verläßt und sich anderwärts ansiedelt, bleibt ihm sein Eigentum; ist es während seiner Abwesenheit von einem anderen bebaut worden, so muß es dem Besitzer zurückgegeben werden, wenn dieser zurückkehren sollte. Auch die Kinder behalten das stete Anrecht. In einzelnen Dörfern hört allerdings dieses ererbte Anrecht auf, wenn das Land nicht mehr bewirtschaftet wird. Jeder hat das Recht, sich dadurch Privateigentum zu erwerben, indem er ein Stück Dorfland reinigt und bebaut. Hervorgerufen wird diese Einrichtung durch die unbedingt nötige Wechselwirtschaft der Neger, nach der nur einige Jahre auf ein und demselben Lande gepflanzt wird. In ganz seltenen Fällen wird Privateigentum auch durch Kauf erworben; etwas häufiger geschieht es durch Schenkungen. Es kommt auch vor, daß Privateigentum für etliche Jahre verpachtet wird. Bei den Bakwiri herrschte bis vor wenigen Jahren die Sitte, daß ein Angehöriger des Stammes, der sein Dorf verließ, um sich in einem anderen Bakwiridorfe anzusiedeln, dort eine Abgabe zu entrichten hatte, gleichsam um sich das Bürgerrecht und Anteil am

Digitized by Google

Gemeingut zu erwerben. Die Abgabe bestand gewöhnlich in einem Schwein, einer Ziege oder einem Schaf. Heute sind bei solcher Übersiedlung keine Abgaben mehr zu entrichten, wie Stationsleiter Leuschner im Anschluß an das Lutzsche Gutachten erwähnt.

— Über die Fischflußexpedition hat deren Leiter, der Ingenieur Alexander Kuhn, in den „Beiheften zum Tropenpflanzer“, Bd. V, Nr. 3/4, einen eingehenden Bericht erstattet. Kuhns Arbeiten bilden gewissermaßen die Fortsetzung der Rehbockschen wassertechnischen und wirtschaftlichen Untersuchungen im südwestafrikanischen Schutzgebiet. Er bereiste es bereits 1901 als leitender Ingenieur im Auftrage des Syndikats für Bewässerungsanlagen und sammelte namentlich Unterlagen für die Talsperre bei Hatsamas. In dem Bericht hierüber machte er wichtige Vorschläge für die gründliche Erforschung der Kolonie auf die Möglichkeit der Wassernutzung, und 1903 erhielt er durch die Mittel des Kolonialwirtschaftlichen Komitees die Gelegenheit, selber einen Teil seiner Vorschläge in die Praxis umzusetzen. Kuhns Aufgaben auf seiner zweiten Reise waren unter anderem: die Herstellung einer topographischen Karte des gesamten Fischflußgebietes in 1:100000, die Aufnahme einer Anzahl von Lageplanen für Stauwerke, deren jedem ein generelles Projekt mit generellem Kostenanschlag und Baubeschreibung der zweckmäßig erscheinenden Stauanlagen beigegeben werden sollte; Anregung und Anleitung der Farmer, Gesellschaften und Lokalbehörden im Fischflußgebiet zur unmittelbaren Ausführung von Standämmen und Förderung solcher Unternehmungen durch Rat und Tat. Die erwähnte Karte, über deren Grundlagen und Material Kuhn einiges mitteilt, soll Anfang 1905 vorliegen; im übrigen berichtet er hier über die Art, in der er seinen sonstigen Aufgaben nachgekommen ist. Man gewinnt den Eindruck, daß er überaus gründlich und sorgfältig zu Werke gegangen ist, so daß man den Entschluß der Kolonialverwaltung, Kuhn zum Leiter eines zu errichtenden Wasseramts in Südwestafrika zu bestellen, als glücklich bezeichnen muß. Kuhn hat nun Wege für die Ausnutzung erschließbarer Wasservorräte nachgewiesen, wichtige Beiträge zur Landeskunde des Schutzgebietes geliefert und beachtenswerte Urteile über allgemeine wirtschaftliche Fragen abgegeben. Hervorzuheben ist, daß Kuhn bei der Anlage von Bewässerungsbauten das Schwergewicht auf die Gewinnung von Futtergewächsen, namentlich den Anbau der Luzerne, legt, nicht auf den Getreidebau, und das ist ein sehr beachtenswerter Wink. Ist es nämlich fraglich, ob für Getreide ein genügend aufnahmefähiger Markt sich bieten würde, so findet sich anderseits für die Erzeugnisse der Viehzucht, deren Beförderung der Anbau jenes Futtergewächses dient, überall in Südafrika und Europa guter Absatz. — Der 150 Seiten fassende Bericht ist mit Kartenskizzen und Abbildungen ausgestattet.

— Über das Lusiba, die Sprache der Länder Kisiba, Bugabu, Kjamtwara, Kjanja und Ihangira, handelt eine Arbeit des Hauptmanns a. D. Herrmann, des früheren Stationschefs von Bukoba, in den „Mitt. d. Sem. f. orient. Sprachen zu Berlin“, Jahrg. VII, Abteil. III (Afrikan. Studien). Das Manuskript hatte der Verfasser bereits 1897 nach Berlin geschickt, wo es aber in falsche Hände geriet, so daß er es erst jüngst wieder zurückerhalten hat. Aus diesem Grunde war es dem Verfasser nicht mehr möglich, das inzwischen von den Weißen Vätern in Bukoba gesammelte Material zu benutzen. Aber auch ohne dieses hat die Veröffentlichung mit ihren reichen Vokabularien und grammatischen Einzelheiten ihren hohen Wert. Zum Schluß werden zwei Tierfabeln und einige Sprichwörter mit Interlinearübersetzung mitgeteilt. Aus den einleitenden Bemerkungen sei einiges erwähnt. Lusiba ist eine Bantusprache und dem Kiuyero nahe verwandt. (Aus diesem Grunde wäre vielleicht zu ihrer Bezeichnung der Präfix ki dem lu vorzuziehen gewesen.) Es ist die Sprache der Ureinwohner des Landes, der Watundu, und scheint durch die eingewanderten Wahuma, die jetzt herrschende Klasse, nur wenig verändert zu sein. Die Sprache ist weich, von hohem, singendem, klagendem Ton; harte Doppelkonsonanten (wie im Kiganda) oder Explosivkonsonanten (wie im Kissukuma) fehlen. Besondere Vorliebe scheint für die Doppelvokale ai und ei zu herrschen, die sich in der Aussprache streng unterscheiden; sie, sowie oi, werden so langsam gesprochen, daß sie beinahe wieder in die Einzelvokale zerfallen. In Karague, Uhimba, Ussuwi und Usindja kann man sich mit Lusiba vollkommen verständigen, einigermaßen auch in Ruanda, Urundi, Mperoro, Nkole und Unjoro; in Uganda aber nicht. Die Sprache ist sehr einfach gebaut; Relativa, Konditionalformen usw. sind zwar vorhanden, doch werden sie im gewöhnlichen Verkehr selten verwendet. Das Volk spricht überhaupt sehr willkürlich, wie es auch sonst in Ostafrika geschieht; der gewöhnliche Mann spricht schlechter wie die Großen, am korrektesten spricht man beim Häuptling, speziell bei Gerichtsverhandlungen. Mit den zahlreichen Präfixen müht man sich in der Regel nicht ab, sondern gebraucht nur ein paar. Doch tritt jetzt eine — unseres Erachtens recht überflüssige — Verfeinerung der Sprache ein, wozu auch eine Menge neuer Worte (aus dem Kisuaheli) sich gesellt, da die Missionare Bibel und Katechismus ins Lusiba übersetzen.

— Die Einwohnerzahl von Togo. Das „Kolonialblatt“ vom 15. August hat eine Bevölkerungsstatistik des Schutzgebietes Togo veröffentlicht. Die weiße Bevölkerung betrug danach zu Beginn dieses Jahres 189, darunter befanden sich 162 männliche und 27 weibliche Personen. Die Zunahme gegenüber dem Stande vom 31. März 1903 belief sich auf 21. Die Zahl der Handwerker hat sich um 14, die der Kaufleute um 9 vermehrt, während die Regierungsbeamten um 8, die Geistlichen und Missionare um 5 abgenommen haben.

Von besonderem Interesse sind die Angaben über die eingeborene Bevölkerung. Zählungen haben nur in der Stadt Lome und den Bezirken Misahöhe und Kete-Kratschi stattgefunden. Demnach zählte Lome 3942, Misahöhe 85070 und Kete-Kratschi 39320 Einwohner; doch ist die Zahl für Misahöhe wohl höher, auf 90000 bis 100000, zu veranschlagen, da viele sich der Zählung entzogen haben. Für die übrigen Bezirke liegen nur Schätzungen vor, deren Verläßlichkeit nicht überall die gleiche ist; am zutreffendsten dürfte sie für Sokode sein. Es werden für die einzelnen Bezirke angegeben: für Lome 34000 bis 38000 Einwohner, für Klein-Popo 56000, für Atakpame 92000 bis 93000, für Sokode 360000, für Mangu 300000. Das sind zusammen etwa 1 Million. Die Gesamteinwohnerzahl von Togo wird auf höchstens $1^1/_2$ Millionen angegeben, so daß also große Gebiete auch nur einer Schätzung noch nicht zugänglich gewesen sein müssen. Die bisherigen Angaben für die Bevölkerung Togos verzeichneten 2 Millionen Seelen, was also viel zu hoch gegriffen ist.

— Der Tabakbau in den deutschen Kolonien. In Nr. 7, 1904, des „Tropenpflanzers“ findet sich eine von fachmännischer Seite (Zigarrenfabrik von F. W. Haase in Bremen) gelieferte Zusammenstellung der Ergebnisse der Anbauversuche mit Tabak in den deutschen Kolonien. Versuche mit dem Plantagenbau für den europäischen Konsum haben in Neuguinea und Kamerun zu guten Erfolgen geführt. Zwar waren diese leider nur vorübergehend, doch sind sie durchaus nicht entmutigend. Eine Reihe von Versuchspflanzungen läßt auf günstige Boden- und Klimaverhältnisse schließen, die bei genügender Ausdauer und Sachkenntnis mit der Zeit gute Resultate erwarten lassen. Im einzelnen ist zu bemerken: Deutsch-Neuguinea. Hier hat sich die Tabakkultur am besten entwickelt, und es wurden gut brennende Produkte in der Art der Java- und Sumatratabake erzielt, die nur noch in den Farben zu wünschen übrig ließen, während sie in Geschmack und Qualität würzig und gehaltreich sind. Kamerun. Von hier sind bisher Tabake der Plantage Bibundi in den Handel gekommen, die ziemlich niedrig liegt, auch sind Versuche auf der höher gelegenen Plantage Soppo gemacht worden. Qualität, Brennfähigkeit und Farben waren gut, doch hat man die aussichtsvolle Kultur wegen der Dürre in den letzten Jahren leider eingestellt. In Deutsch-Ostafrika sind in den verschiedensten Lagen Anpflanzungsversuche unternommen worden. Die dem Sachverständigen vorgelegten Proben von den Plantagen Mohorro und Muhesa und der Missionspflanzung Bukoba ließen an Qualität und Brennfähigkeit noch zu wünschen übrig. Versuche des Gouvernements im Jahre 1902 ergaben ein mehr für die Tabak- und Zigarettenfabrikation geeignetes Gewächs. In Togo ist man über Versuchspflanzungen ebenfalls noch nicht hinausgekommen. Das gleiche gilt auch für Deutsch-Südwestafrika, doch plant hier die Regierung mit Unterstützung des Deutschen Tabakvereins eine lebhaftere Inangriffnahme des Tabakbaues nach Wiederherstellung geordneter Zustände. Der aus Samoa gesandte Tabak war recht guter Qualität, wenn auch sehr schmal im Blatt; er verspricht bei sorgfältiger Kultur einen guten Qualitätstabak für den deutschen Markt.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 56. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. 6. Oktober 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Babylons Gestirndienst.

Von Otto Gilbert. Halle a. S.

R. Redlichs Abhandlung vom Drachen zu Babel in dieser Zeitschrift [1]) gibt Veranlassung, der Frage nach den Anfängen der Astrologie und Astronomie bei den Babyloniern näher zu treten.

1. Redlich sowohl wie Hommel in seinen den Tierkreis behandelnden Aufsätzen [2]) sehen in dem Gestirndienste Babylons etwas Ursprüngliches und Uraltes: aber diese Annahme beruht auf einem Irrtum. Nichts deutet darauf hin, daß das älteste Pantheon Babylons — abgesehen von Sonne und Mond — die Gestirne in größerer oder geringerer Anzahl in seinen Kreis mit eingeschlossen habe; und auch das seit Hammurabi nachweisbare Pantheon kennt keine Sterngötter. Geht die Beobachtung der Sterne zweifellos bis ins dritte Jahrtausend v. Chr. zurück, so erscheinen die letzteren doch durchaus als den großen Göttern — unter denen Sonne und Mond den ersten Rang einnehmen — untergeordnet. Dem Babylonier erschien die den Himmel in mannigfachen Bildern und Zeichen schmückende Sternenmenge tatsächlich als Bilder, als bildliche Umrisse; es war eine Schrift, die sich in Zeichnungen dem Himmel eingrub; daher oft von der Bilderschrift des Himmels oder Nachthimmels die Rede ist [3]). Die Beobachtung aber lag nahe, daß diese Sterne in mannigfacher Weise in Beziehung zu Sonne und Mond, zu Sturm und Regen standen: das Erscheinen einzelner Sterne im Laufe des Jahres deutete die verschiedenen Phasen von Sonne und Mond, sowie den Wechsel der Jahreszeiten an; so erschienen dieselben wie die Diener und Boten, die Herolde und Verkünder des Willens jener großen göttlichen Mächte, die über Sonne und Mond, über Regen und Sturm und über alle Wechsel des Jahres geboten. Daher die Inschriften zwischen den Sternen wohl zu scheiden wissen: nur solche, die in Beziehung zu einzelnen Göttern zu stehen scheinen, erhalten das Götterdeterminativ ihren Namen vorgesetzt, zum Ausdruck der Überzeugung, daß nur die Verbindung des einzelnen Sterns mit den wahren Göttern des Glaubens demselben die Göttlichkeit verleiht; und so werden schon im Weltschöpfungsepos die Sterne als Standorte der Götter bezeichnet. Schon daraus erkennt man, daß dem Gestirndienste als solchem keine primäre Bedeutung zukommt. Ganz besonders tritt dieses an den Planeten hervor. Erscheinen dieselben im wesentlichen in ihrem himmlischen Gange an die Bahn der Ekliptik gebunden und damit zu Mond und Sonne in stete Wechselbeziehung tretend, so sind sie damit im höchsten Sinne die Propheten, die ἑξμηνεῖς dieser großen Götter und verschmelzen im Laufe der Zeit völlig mit diesen. So werden die Planeten Mars, Jupiter, Saturn den Göttern Ninib, Marduk, Nergal, die ihrerseits drei dem Wesen nach gleiche Sonnengötter sind, gleichgesetzt [4]). Für Venus-Ishtar und Merkur-Nebo ist man allerdings gewöhnlich geneigt, eine Identität von Haus aus anzunehmen, so daß die Göttin Ishtar tatsächlich schon ursprünglich der Planet Venus, Nebo der Planet Merkur gewesen sei; es ist das aber unwahrscheinlich. Bei dem allgemeinen Charakter der Göttin Ishtar und ihrer Beziehung zur Fruchtbarkeit liegt die Annahme viel näher, daß sich auch hier derselbe Vorgang einer nachträglichen Wechselbeziehung und Gleichsetzung vollzogen habe, wie eine solche betreffs der Götter Ninib, Marduk, Nergal sicher ist. Und auch Nebo wird eine gleiche Entwickelung durchgemacht haben.

So sehen wir die Sterne erst allmählich zur Göttlichkeit emporwachsen. Die Beobachtungen gelten ihnen nur, soweit sie den Lebenslauf von Mond und Sonne andeuten und bestimmen. Zugleich werden die einzelnen Götter, wie sie hauptsächlich aus Lokalkulten zu einem großen Kreise sich zusammengeschlossen hatten, mit Sternen oder ganzen Himmelsteilen zusammengebracht. Gehört dem Bel die Nordgegend als diejenige, welche die Sonne in ihrem Jahreslaufe bevorzugt, so wird Ea, der Herr über die Gewässer des Himmels und der Erde, mit der Südseite, als der Winter- und Wassergegend, verbunden. Und ähnlich vollzog sich die Verbindung anderer Götter mit einzelnen Sternen. Eine Reihe von Listen setzt Fixsterne und Planeten einzelnen Göttern gleich; manche Götter haben mehrere Sterne, manche Sterne verschiedene Götter ihresgleichen [5]). Die großen Zwillinge Castor und Pollux werden mit Sin und Nergal — Mond und Sonne — verglichen; der Sirius heißt das Schwert des Shamash (Sonne); andere Sterne werden mit Ramman, mit Nebo, mit Ishtar usw. verbunden. Glanz und Stellung, Zeiterscheinung und äußere Gestalt eines Sternes oder einer Sterngruppe rufen Beziehungen hervor, die wir nur in seltenen Fällen noch zu verstehen und zu erklären vermögen. Jensen hat vollkommen recht, wenn er in dem ganzen Verfahren solcher Ver-

[1]) Globus Bd. 84, Nr. 23, 24.

[2]) Hommel, Aufsätze und Abhandlungen, S. 236 ff.; 434 ff.

[3]) Jensen, Kosmologie, S. 42 ff.

[4]) Jensen a. a. O., S. 134 ff. Über den Namenswechsel der Planeten Winckler, Himmels- und Weltenbild der Babylonier, S. 36 ff.

[5]) Jensen a. a. O., S. 46 ff.

Digitized by Google

bindungen Spielereien, ja ein gut Teil Unverstand und Narrheit erblickt.

2. Aus dem babylonisch-assyrischen Altertum sind uns eine große Zahl von Emblemen überliefert, teils Tiere oder tierähnliche Gestalten, teils Werkzeuge, Waffen und Dinge mannigfacher Art, die schon seit langem die Aufmerksamkeit der Forscher erregt haben. Hommel sieht in ihnen Darstellungen der Tierkreisbilder der Ekliptik, Redlich solche des Äquators: wir haben diese Ansichten zu prüfen.

Eine kurze Betrachtung der Bilder selbst muß vorhergehen. Zwei der Darstellungen, auf denen alle wichtigeren Embleme vereinigt sind, finden sich in Rawlinsons „Cuneiform Inscriptions" III, p. 45; von hier hat sie Epping („Astronomisches aus Babylon", Freiburg 1889) übernommen, aus welchem letzteren Werke wieder Redlich a. a. O. schöpft. Da ich annehmen darf, daß des letzteren Aufsatz den Lesern dieser Zeitschrift allgemein zugänglich ist, so verweise ich statt auf die Originalbilder bei Rawlinson auf die Kopie derselben bei Redlich und bezeichne hier in meinen Verweisungen den oberen Kreis durch *a*, den unteren durch *b*. Auch auf die von Redlich mitgegebene Sternkarte mag verwiesen werden.



Abb. 1.

Die Tierkreisbilder von Widder und Stier erkennt Hommel in den zwei liegenden, aus ihren Gehäusen schauenden gehörnten und geschuppten drachen- oder tierartigen Geschöpfen, deren Gehäuse je durch ein kegelartiges und durch ein einer Lanzenspitze ähnliches Objekt gekennzeichnet wird (*a* und *b*). Redlich will in den sieben Ecken dieses letzteren eine Beziehung auf die Plejaden erkennen, während er das erstere auf das Sternbild des Triangel bezieht. In den auf einem Stabe sitzenden nach verschiedenen Seiten blickenden Löwen- oder Hundsköpfen (*a* und *b*), zwischen denen in einigen Darstellungen eine Streitkeule sich erhebt (welche letztere öfter allein erscheint: so *a* und *b*), erkennt Hommel die Zwillinge und den Krebs (dieser soll erst später an die Stelle des Streitkolben getreten sein); Redlich den Orion — zwei Sterne durch den Mittelstab von drei Sternen verbunden. Das Sternbild des Löwen soll nach Hommel durch den Hund (*a* und *b*) vertreten sein, der nach Redlich sachgemäßer mit dem Prokyon und Sirius zusammengebracht wird. Die beiden folgenden Äquatorbilder sieht Redlich in der Schlange und in dem auf einem Stabe sitzenden oder mit ihm verbundenen Raben (*a* und *b*), während er gleich Hommel in der scheinbaren Doppelähre (*a* und *b*) die Beziehung auf Jungfrau (Spica) sieht. Die Wage erkennt Hommel in dem als Joch oder als umgekehrte Lyra erscheinenden Objekt (*a* und *b*), in dem Redlich seinerseits die Hörner des Widders zu erkennen glaubt, während er die Wage in den Scheren des Skorpions (*a* und *b*) sieht, welchen letzteren Hommel als selbständiges Bild faßt und mit dem er den Schützen eng verbindet. Redlich faßt als die vier letzten Bilder Schildkröte (*a*), Adler (*a* und *b*), Delphin sowie Lampe (*a* und *b*), während Hommel die drei letzten Sternbilder von caper, amphora, pisces in dem aus einem Gehäuse schauenden Widder (*b*), in der Lampe und in dem Vogel erkennt, welchen letzteren er als Wasserhuhn auffaßt.

Die Bedenken betreffs dieser Deutungen der Bilder liegen nahe [6]). Es ist richtig, daß viele der genannten Bilder stereotyp und oft ziemlich vollständig vorkommen. Es ist aber doch im höchsten Grade auffallend, daß niemals die für die Darstellung des Tierkreises — sei es der Ekliptik, sei es des Äquators — so absolut notwendige Reihenfolge eingehalten wird. Es ist ein völlig willkürliches Zusammenwürfeln der Bilder, indem solche vom Ende, von der Mitte, vom Anfang ohne jede Ordnung verbunden, ineinandergeschoben, das Fernstliegende in engste räumliche Verbindung gebracht wird. Und doch wäre es, wie schon bemerkt, erstes Erfordernis, wenn wirklich der Tierkreis als solcher zur Darstellung gebracht werden sollte, daß dieser entweder in seiner Ganzheit oder in einzelnen Teilen in seiner dem Himmel entsprechenden Reihenfolge erschiene. Dazu kommt, daß die Zahl der Bilder, wie sie wechselnd auf den verschiedenen Steinen erscheinen, eine sehr verschiedene ist; oft sind es nur wenige, 3 bis 6, oft gehen sie weit über die Zwölfzahl hinaus. Endlich ist aber hervorzuheben, daß die genannten Bilder nicht die einzigen sind, welche die Steine geben. Es erscheinen neben ihnen Bildungen aller möglichen Art: ein Fuchs, geflügelte Drachen, kurze und lange Stäbe, Pfeile, Türme; ein Schwein mit einem Aufsatz, der einen Pferdekopf trägt; Pflug, Muschel, Boot, männliche und weibliche Figuren, Sphinxe und andere Ungeheuer, Göttinnen, satyrartige Gestalten usw. Einmal erscheinen drei Standarten (?) mit drei Gestalten in langen Mänteln; ziemlich regelmäßig ist allen Bildern die Darstellung von zwei Altären oder Sitzen, von Tiaren gekrönt (*a* und *b*); auch mitunter ein solcher Sitz ohne Tiara. Sonne, Mond und Sterne (*a* und *b*) fehlen selten oder nie; ebensowenig eine mächtige, die Gesamtdarstellung durchschneidende oder sie umkreisende Schlange (*a* und *b*), die Redlich freilich auf das Sternbild der Hydra bezieht, die aber offenbar durch ihre aus dem Gesamtbilde durch Größe oder Stellung herausfallende Bildung als ein mit den übrigen Geschöpfen nicht zu vergleichendes Wesen charakterisiert werden soll.

So annehmbar demnach auf den ersten Blick manche der Hommelschen und Redlichschen Deutungen zu sein scheinen: die Gesamterklärung leidet an großen Unwahrscheinlichkeiten.

3. Für die Erklärung der Zeichen ist es nun von höchster Wichtigkeit, daß neben denselben vielfach die Namen von Göttern genannt werden und die letzteren bestimmt zu den Zeichen in Wechselbeziehung gesetzt werden. Namentlich sind es die sogenannten Grenzsteine (Kudurrus), auf denen diese Verbindung der Götter mit den Emblemen uns entgegentritt [7]). Nachdem die Ländereien, die der betreffende König einem seiner Freunde oder Vasallen zuweist, genau bestimmt und umschrieben sind, folgt der Regel nach die namentliche Anrufung einer Reihe von Göttern als der Schützer und Rächer und danach die Angabe betreffs dieser Götter, „deren Namen hier erwähnt, deren Waffen offenbart, deren Sitze dargestellt, deren Umrisse (Figuren, Zeichnungen) hier gezeichnet sind". Sehen wir nun tatsächlich hinter der Inschrift mit den Namen der Götter eine Reihe von Ses-

[6]) Boll, Sphaera, p. 198 ff.

[7]) Morgan, Délégation en Perse I, p. 165 ff; Jastrow, Religion Babyl., deutsche Bearb. S. 104 ff, v. Luschan, Mitteilungen a. d. orient. Sammlungen Berlins, S. 15,18 ff.; Scheil, Recueil de travaux relatifs à la philol. ég. et assyr. 23, 18 ff., 95 ff.

Digitized by Google

seln oder Thronen, von Tieren und Objekten aller Art, so kann man doch nicht zweifeln, daß die Embleme eben die Sitze, die Waffen, die Figuren oder Zeichnungen der Götter selbst geben wollen. Der schenkende König will nicht nur die Götter selbst nennen, er will sie auch plastisch darstellen und so ihren Schutz unmittelbarer kräftig und wirksam machen. Aber noch mehr. Auf einem Grenzsteine werden die auf demselben gezeichneten einzelnen Embleme durch Aufschrift je eines Gottesnamens ganz bestimmt als zu dem betreffenden Gotte selbst hinzugehörig charakterisiert. Und damit hängt zusammen, daß eine Grenzsteininschrift [8]) den einzelnen Göttern bestimmte Waffen und Werkzeuge beilegt, durch die sie ihre Macht beweisen sollen: leider lassen sich diese Objekte ihrer Bedeutung nach nicht sicher feststellen. Doch wird Gibil (das Feuer) das Werkzeug Nuskus, Sir (die Schlange) das des Kadi genannt. Auch ist zu beachten, daß dasselbe Wort, welches den Sternen als der Schrift des Himmels gilt, zugleich für die Embleme der Götter gebraucht wird.

Daß die babylonischen Götter überhaupt in Verbindung mit Tieren und Objekten aller Art gebracht werden, ist zur Genüge bekannt. Mit Stab und Ring werden sie dargestellt; Thron (Sessel), Zepter (Stab), Tiara werden als die Abzeichen der königlichen und zugleich der göttlichen Würde behandelt. Marduk erscheint in den Mythen mit Lanze oder mit Bogen und Pfeil, Adad-Ramman mit dem Blitzbündel usw. Und ingleichen sind Tiere mannigfacher Bildung den Göttern zugetan. Und zwar sind die wilden Tiere zunächst als feindlich den Göttern gedacht, werden dann aber besiegt, gezähmt und dienstbar gemacht. Und in dieser Dienstbarkeit erscheinen sie den Göttern untergeben, die auf ihnen stehen, von ihnen getragen werden. Auf dem Relief von Maltaya erscheint Assur ebenso wie Marduk auf einem Löwen und einem drachenartigen vierfüßigen Tiere; Ishtar und Belit auf einem Löwen; Sin und Ramman auf einem Stiere, Shamash auf einem Pferde [9]). Die Stele des Asarhaddon stellt vier dieser Götter in ganz gleicher Weise dar neben acht anderen Emblemen [10]). Eine andere ähnliche Auffassung stellt die Götter als mit Tierköpfen versehene Wesen dar: Löwen- und Stierköpfe, Vogel- und Schakalköpfe usw. erscheinen so auf menschenähnlichem Rumpfe. Aber auch der Rumpf ist oft noch tierartig gebildet: Schwanz, Schuppen, Tatzen, Hörner usw. zeigen, daß die Darstellung und Auffassung der Götter als menschenähnlicher Wesen sich erst allmählich aus älteren roheren tierähnlichen Auffassungen heraus entwickelt hat. Mit Tierköpfen erscheinen z. B. die Götter auf mehreren Grabdenkmälern [11]). Und auch später noch ist die Auffassung des Ea als eines Widders, des Marduk als eines Stieres allgemein.

Fragen wir nun, welche Götter auf den Steinen genannt werden, so ist zu sagen, daß es der Regel nach ein fest umschlossener Kreis bestimmter Gottheiten ist, der hier erscheint. In erster Linie sind es Anu, Bêl, Ea, die älteste Göttertrias; sie wird in den Inschriften stets zuerst genannt, während die Reihenfolge der übrigen Götter wechselt. Aber auch unter diesen treten uns feste Gruppen entgegen. So gehören Sin, Shamash, Adad (Mond-, Sonnen-, Sturmgott), Ishtar eng zusammen. Ein spezielles Paar sind Ninib, Gula. Endlich wird noch Nergal häufig hinzugefügt, für den später Nebo erscheint, welch letzterer mit Marduk eng zusammengehört. Doch ist Marduk auch durchaus selbständig und fast in allen Texten vorhanden. Neben diesen Hauptgöttern erscheinen oft andere mehr lokalen Charakters: so z. B. mehrmals die kassitischen Götter Shukamuna und Shumalia; oft werden die gewöhnlichen Namen der Götter durch andere Kultnamen ersetzt, wie Ninib als Dunpaudda, Papnigingarra, Zamalmal, Ningirsu erscheint. Auch werden den Göttern oft ihre Gattinnen beigegeben, wie dem Marduk Sharpanitum. Auch der Schlangengott Sir wird erwähnt. Jedenfalls ersieht man daraus, daß zu der Zeit, um die es sich handelt (nach Hammurabi, spezieller 13 ff. Jahrh.), ein ziemlich abgeschlossener Kreis von Göttern Geltung hatte, wenn derselbe auch mitunter in Berücksichtigung lokaler Kulte erweitert wurde. Stellen Anu, Bêl, Ea den ältesten Götterkreis dar, so sind Sin, Shamash, Adad, Ishtar die Gottheiten der zweiten Kulturperiode, die allmählich als gleichberechtigt sich neben jene gestellt haben. Shamash, aus dem Lokalkulte von Sippar emporgewachsen, hat einmal andere lokale Sonnenkulte in sich absorbiert, er hat zugleich den ursprünglich an Ansehen ihm überlegenen Mondgott Sin überflügelt. Ingleichen hat Ishtar allmählich eine Reihe anderer Lokalkulte der Innanna, Nana, Nina, Anunit usw. in sich vereinigt. Durch Hammurabis Dynastie wurde nun aber der Lokalsonnenkult Babels an die Spitze des Pantheons gestellt, daher Marduk fortan überall als Hauptgott erscheint. Ninib und Nergal endlich haben wir wieder, wie schon früher bemerkt, als Lokalkulte des Sonnengottes aufzufassen, die dann nach speziellen Richtungen ausgebildet zum Kriegsgott der eine, zum Totengott der andere sich entwickeln, während Nebo, scheinbar eine jüngere Bildung des Ea, zum Gott der Weisheit wurde. Dem stereotypen Kreise von Göttern, wie er uns hier entgegentritt, entspricht nun der stereotype Kreis der

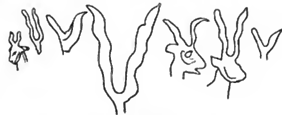


Abb. 2.

Embleme, die wir jetzt in ihren Beziehungen zu den einzelnen Göttern bestimmen wollen.

4. Ich gehe dabei von dem Grenzsteine, der die Embleme mit Götternamen bezeichnet, aus [12]) und betrachte zunächst diejenigen dieser Bilder, welche allgemeineren Charakter haben. In einer oberen Reihe stehen die Bilder der Sonne, des Mondes und ein Stern, wozu noch Lampe und Skorpion kommen. Sonne, Mond, Stern finden sich wohl in allen Darstellungen der Embleme, mögen diese einen größeren oder kleineren Kreis von Objekten umfassen, und die Deutung jener drei Embleme auf Shamash, Sin, Ishtar ergibt sich von selbst. Oft erscheinen diese drei Zeichen ganz unabhängig von der Nennung bestimmter Gottheiten, offenbar nur zur Andeutung des Himmels als des äußersten Firmaments. So findet sich schon auf der Siegessäule des Naram-Sin über der Darstellung des siegreichen Königs, der seinen Fuß auf die getöteten Feinde angesichts eines hohen Berges setzt, die Andeutung jener drei Gestirne: offenbar nur, um den dargestellten Akt selbst als unter freiem Himmel geschehen zu charakterisieren. Es scheint mir daher

[8]) Délégation en Perse. Mémoires par Scheil I, p. 86 ff.
[9]) Perrot-Chipiez, Hist. de l'art II, p. 642.
[10]) v. Luschan a. a. O., S. 15, 18.
[11]) Maspéro, Hist anc. 2, 690; Scheil, Recueil de travaux 20, 59 ff; Perrot-Chipiez a. a. O. II, p. 361.
[12]) Morgan, Délégation en Perse I, p. 165 ff; Scheil, Recueil de travaux 23, 95 ff.

Digitized by Google

auch berechtigter, den Stern als Vertreter der Sterne überhaupt und nicht in spezieller Beziehung zum Planeten Venus aufzufassen.

Was sodann die Lampe betrifft, so ist dieselbe durch den Namen Nusku gekennzeichnet. Nusku heißt einmal glänzendes Licht, welches die Nacht aufhellt, Gott und Mensch erleuchtet, die Dunkelheit erhellt: es ist also ein Name des Sonnengottes in spezieller Beziehung zu seiner Lichterscheinung. Es ist klar, daß die Lampe ein höchst signifikantes Symbol dieses Gottes ist.

Ein Skorpionmensch erscheint unter den Geschöpfen der Tiâmat, der furchtbaren Gegnerin der Lichtgötter und speziell des Marduk im Weltschöpfungsepos. Soweit ich sehe, sind alle Assyriologen darin einig, in dem Kampfe des Marduk mit Tiâmat den Kampf der Sonne gegen das winterliche Dunkel und die winterliche Überschwemmung zu sehen, und diese Deutung des Mythus ist zweifellos richtig [13]). Ist Tiâmat als Personifikation dieses winterlichen Dunkels selbst ein Drache oder eine Schlange, so sind auch die Geschöpfe, die sie hervorbringt, desselben Wesens: daher die Schlange und das Skorpionwesen, die sich unter denselben befinden, gleichfalls nur in Beziehung auf die Wolken und Wasser des Himmels und der Erde verstanden werden können. Der Skorpion aber, wie ihn die bildlichen Darstellungen wiedergeben (*a* und *b*), ist kein anderer als der Skorpionmensch oder das Skorpionwesen als Geschöpf der Tiâmat. Das geht deutlich aus einer höchst interessanten Steininschrift Nebukadnezars I. hervor [14]), wo der Skorpionmensch genau die Bildung des Skorpions trägt, nur mit dem Unterschiede, daß er statt der Scheren den Bogen führt. Wir dürfen danach also behaupten, daß der unter den Emblemen sich findende Skorpion eine Andeutung der Tiâmatschöpfung von Wassern und Wolken ist, die der Mythus ausdrücklich an den Himmel versetzt werden läßt.

Der Bogen des Skorpionmenschen, wie ihn die erwähnte Inschrift Nebukadnezars I. zeichnet, hat nun aber seinerseits wieder große Ähnlichkeit mit dem gewöhnlich als Wage, von Redlich als Widderhörner aufgefaßten Objekte (*a* und *b*), und es ist mir wahrscheinlich, daß das letztere tatsächlich aus den Scheren, bzw. dem Bogen des Skorpions bzw. des Skorpionmenschen hervorgegangen ist.

Denselben Charakter wie der Skorpion trägt die große Schlange, welche so oft die Gesamtdarstellung der Embleme umschließt oder durchquert (*a* und *b*). Sie kann nur ursprünglich die Tiâmat selbst sein, die große Wasserflut, die in stetem Auf- und Niedersteigen Himmel und Erde umschließt, die aber zugleich durch Marduk an den Himmel versetzt und damit den Göttern und der Welt dienstbar gemacht wird. Belehrend hierfür ist die Darstellung einer Kudurruinschrift [15]), welche oben Mond, Sonne, Stern, unten Schlange, Skorpion, Muschel gibt, während zwischen diesen beiden äußersten Reihen vier weitere Felder übereinander die Symbole der Götter geben. Offenbar will der Künstler hier Himmel und Erde, bzw. die Welt, darstellen: oben das Himmelsfirmament, unten das Wassergebiet, welches nach dem babylonischen Glauben die Erde umkreist und sie unterwärts trägt, zwischen beiden äußersten Weltgrenzen die Götter in Tätigkeit. Und wie hier das Gebiet der Wasser, wie der Unterwelt durch die Seetiere Schlange, Muschel, Skorpion dargestellt werden, so dient ein andermal eine Barke mit Fischen und Skorpion zur Bezeichnung der Unterwelt [16]).

[13]) Jensen, Kosmologie, S. 307 ff.
[14]) Jeremias in Roschers myth. Lexik. II, S. 818 f.; 793.
[15]) Scheil, Délég. en Perse. Mém. I, pl. 24.
[16]) Perrot-Chipiez a. a. O. II, p. 361; Recueil de travaux 20, 59 ff.

Auch diese letztgenannte Darstellung zeigt wieder, wie die Künstler bestrebt sind, die Welt in ihren verschiedenen Teilen plastisch zum Ausdruck zu bringen: zwischen die Unterwelt und das Himmelsfirmament schiebt sich nämlich einmal die Stufe der Erde, sodann das Luftgebiet, von denen jene durch eine irdische Handlung (Grablegung), dieses durch die dort tätigen Götter charakterisiert wird. Ähnlich gibt auch die Stele des Merodachbaladan [17]) oben den Himmel, unten die Unterwelt, während die Embleme der Götter die beiden mittleren Felder einnehmen.

Wir haben also in den Bildern von Sonne, Mond, Stern einer-, von Schlange, Skorpion, Muschel, Krebs, Barke, Fischen usw. anderseits eine Andeutung des Himmels einer-, der Unterwelt anderseits zu erkennen. Aber wie die Gewässer nicht nur auf die unterste Weltregion beschränkt sind, sondern auch an den Himmel emporsteigen, so sind auch jene die Wasser repräsentierenden Tiere in den Darstellungen der Götterembleme nicht nur auf die unterste Region beschränkt, sondern erscheinen auch unter den Himmelsbildern selbst.

5. Sehr häufig ist die Verbindung der Götter Marduk und Nebo. Die Asherahs [17]) — hölzerne Säulen mit Götteremblemen zum Zweck des Kults — sind hauptsächlich aus Siegeln und Münzen bekannt: die bei weitem größere Mehrzahl derselben bietet nur Marduk und Nebo nebeneinander dar. Und zwar ist Marduk durch einen von einer Spitze gekrönten Schaft, Nebo durch einen einfachen oder doppelten Stab gekennzeichnet. Da nun im Weltschöpfungsepos Marduk außer anderen Waffen die Lanze trägt (auf den Denkmälern erscheinen Könige und Krieger fast stets mit Bogen oder Lanze), so erscheint es zweifellos, in dem Objekte, welches auf der genannten Kudurruinschrift den Namen des Marduk hat, eine Lanze zu erkennen. Daneben erscheint (wenn auch räumlich getrennt) mitunter auch ein Pfeil, wie auf dem sogenannten caillou Michaux [19]): auch ihn werden wir auf Marduk beziehen dürfen. Die Lanze (Spitze mit einem Teile des Schafts) erscheint sehr häufig mit einem aus einem Gehäuse schauenden Tiere eng verbunden (*a* und *b*): auch hier haben wir die Beziehung auf Marduk zu erkennen. Denn da nach der Angabe der Kudurruinschriften die Götter dreifach (außer ihren Namen) durch ihren Sitz, durch ihre Waffe und durch ihre äußere Bildung (Umriß, Zeichnung) dargestellt waren, so bietet die Darstellung, wie wir sie hier finden, tatsächlich die dreifache Andeutung des Gottes nach seiner äußeren Gestalt als Tier, nach seinem Sitze und seiner Waffe. Und wenn auch die Lanzenspitze oft sehr verunstaltet erscheint auf den Darstellungen (Abb. 1), so können wir doch nicht zweifeln, daß überall die Waffe Marduks zu verstehen ist.

Der Stab des Nebo, wie er in zahlreichen Variationen als einfacher oder Doppelstab auf den Asherahs erscheint, ist zwar ein Symbol der königlichen Würde in der Hand der Könige und Götter überhaupt: er muß aber im Besitze des Nebo doch eine spezielle Bedeutung gehabt haben. Da Nebo gleich dem Hermes zum Inhaber und Schützer aller Künste und Wissenschaften geworden war, so liegt es nahe, in dem kegelartigen Objekte, welches (*a* und *b*) auf dem Gehäuse des zweiten geschuppten und gehörnten Tieres liegt, einen Schreibgriffel oder das Werkzeug des plastischen Künstlers zu sehen, mit dem Nebo auch in den Texten erscheint. Betreffs der dreifachen Darstellung des Gottes durch die Tiergestalt, den Sitz und das Werkzeug gilt das über Marduk Gesagte.

[17]) Rawlinson a. a. O. IV, p. 43.
[18]) Ward, American Journ. of Semitic Languages 19, 33 ff. Scheil, Recueil de travaux 16, 174 f.
[19]) Perrot-Chipiez a. a. O. II, p. 610 f.

Digitized by Google

Die gleiche Bildung der Götter in den Tiergestalten (daß das Tier des Nebo die Zunge ausstreckt, ist wohl nur Zufall) sollte wohl auf die enge Verbindung der beiden Götter hinweisen.

Einen engen Götterverein bilden auch Anu, Bêl, Ea. Aber während der erste später nur noch eine kosmologische Bedeutung behielt, der zweite in verschiedene andere Sonnengötter übergeht, tritt Ea auch später noch als Herr der Wasser bedeutsam hervor. Die enge Verbindung von Anu, Bêl kommt oft auch bildlich zum Ausdruck, indem sie durch zwei nebeneinander befindliche Königstiaren dargestellt werden. So erscheinen im Felsenrelief des Sennacherib von Bavian [20]) drei Königstiaren nebeneinander, und nach der Ordnung der angerufenen Götter können wir in ihnen nur die Beziehung auf Assur, Anu, Bêl erkennen. Wir haben also ein Recht, in den oft (*a* und *b*) nebeneinander befindlichen auf Sitzen oder Thronen stehenden Tiaren die Symbole der Götter Anu, Bêl zu sehen. Der Sitz — den man oft auch als Haus oder Altar erklärt hat — ist nichts anderes als der königliche Thron, der gleich der Tiara Zeichen der höchsten Würde ist. Auf dem erwähnten Relief von Bavian schließt sich den ersten drei Tiaren ein hoher Sitz an, aus dem auf hoher Säule ein Widderkopf hervorragt: hier kann nur Ea gemeint sein. Und das ergibt auch die genannte Kudurruinschrift, die dem völlig gleich gebildeten Widderkopfe den Namen Ea einschreibt. Es wird aber hier noch ein Zusatz gemacht: aus dem Gehäuse schaut ein geschupptes, mit mächtigen Hörnern versehenes Tier hervor, in dem man eine Antilope hat erkennen wollen. Auch hier also erscheint der eine Gott auf dreifache Weise als Tier, durch seinen Sitz und durch den Widderkopf charakterisiert. Es ist also ganz zweifellos, daß das auf der Darstellung *b* gezeichnete geschuppte und gehörnte Tier mit Sitz (Thron) und Widderkopf Ea ist.

Es knüpfen sich aber an die Gestalt des Ea noch weitere Folgerungen. Es findet sich oft (*a* und *b*) eine sogenannte Doppelähre dargestellt, die man eben als Getreideähre aufgefaßt und auf die Ishtar bezogen hat. Unterstützt wird diese Deutung dadurch, daß jene „Doppelähre“ mitunter auf einer Kuh sich befindet, welche letztere tatsächlich auf Ishtar weist. Aber diese angebliche Doppelähre ist ihrer Bildung nach sehr ähnlich den Hörnern der Antilope, wie sie die Darstellung des Ea zeigt (Abb. 2). Mir ist es deshalb wahrscheinlich, daß jene Doppelähre in Wirklichkeit eben das Horn des Tiergottes Ea ist, das, als die Waffe desselben gefaßt, zu einem selbständigen Objekt erhoben wurde, ebenso wie die Scheren des Skorpions, von diesem abgetrennt, zu einer selbständigen Waffe (Bogen) geworden sind.

Wichtiger ist aber noch etwas anderes. Das Hinterteil der Antilope auf der Kudurruinschrift ist nicht mehr zu erkennen: ohne Zweifel lief dasselbe aber in einen Fischschwanz aus, wie andere Darstellungen des Ea ergeben. Bekanntlich berichtet Berosus von den ersten Geschöpfen der Welt, daß sie halb menschliche, halb Fischbildung hatten. So erscheint auf einem Relief aus Nimrud [21]) eine Gestalt, die Fischleib und Fischschwanz mit menschlicher Bildung vereinigt; die Stele des Asarhaddon [22]) gibt einen Widderkopf auf einer den Rumpf andeutenden Säule, die in einen Fischschwanz ausläuft. Hierin haben wir wieder die Beziehung auf das Wasserwesen des Ea zu erkennen. Vielleicht bezieht sich auf eben dasselbe auch die Schildkröte. In der Bilderreihe *a* erscheint neben den beiden Tiaren des Anu Bêl statt derjenigen des Ea mit dem Widderkopfe ein Thronsessel mit der Schildkröte darüber. Auch hier wird die letztere als Wassertier, als das Symbol des Gottes Ea aufzufassen sein.

6. Sehr häufig tritt uns das Emblem der Doppelköpfe entgegen (*a* und *b*) — zwei aus einem Halse hervorragende, nach verschiedenen Seiten blickende Löwen- oder Hundsköpfe. Die erklärende Kudurruinschrift läßt leider nicht erkennen, wen sie unter diesem Emblem versteht, und wir sind daher auf Mutmaßungen angewiesen. Nun finden sich außerdem oft zwei gesonderte, auf je einer Stange befindliche nebeneinander stehende Köpfe, bald die eines Löwen und eines Vogels (Geiers), bald eines Drachen und Tieres: gewöhnlich zeigt der eine dieser Köpfe ein aufgesperrtes Maul. Da nun der eine dieser Köpfe einmal durch den Gottesnamen Zamamā gekennzeichnet wird, in dem wir eine Bezeichnung des Ninib sehen dürfen, so liegt es nahe, in dem maulaufsperrenden Kopfe Nergal zu erkennen. Ninib und Nergal sind zwei verschiedene Sonnengötter: jener der Frühjahrs-, dieser der Herbstsonne entsprechend; ihre enge Verbindung ist daher sehr passend. Und diese Doppelbeziehung der Sonne scheint mir auch in den Doppelköpfen zum Ausdruck zu kommen. Mit dem Nergal als dem Sonnengotte werden die Zwillinge (Dioskuren) am Himmel verbunden, offenbar wieder in bezug auf seine zwei verschiedenen Erscheinungsformen. Als dem Kriegsgott wird dem Nergal passend der Streitkolben gegeben, der teils zwischen den Doppelköpfen, teils unabhängig von diesen (*a* und *b*) in den bildlichen Darstellungen erscheint.

Betreffs der übrigen Embleme dürfen wir uns kurz fassen. Was den Vogel betrifft, der oft doppelt (*a* und *b*) erscheint, so ist daran zu erinnern, daß der Sturmgott als Vogel aufgefaßt wird; Zu als Gott und Vogel heißt der göttliche Vogel; bildlich kommt oft ein Gott mit Adlerkopf vor [23]); auch im Mythus spielt der Adler eine Rolle; Ishtar liebt den bunten Alallavogel usw. Die Erklärung des Vogels liegt also nahe. Sitzt ein Vogel auf dem Baume, so ist zu bemerken, daß der heilige Baum in der babylonischen Religion und dementsprechend auch auf den Denkmälern eine bedeutsame Stellung einnimmt; auf den Asherahs ist die Verbindung des Marduk- und Nebosymbols mit dem Baume sehr häufig [24]). Greife und andere Phantasiebildungen finden gleichfalls in den Mythen und auf den Denkmälern ihre Erklärung. Oft erscheint der Hund (*a* und *b*), und zwar in den verschiedensten Stellungen: sitzend, laufend, stehend, springend; auch wird er mehrfach mit einer Göttin (Gula) verbunden, und schon das Weltschöpfungsepos nennt unter den Geschöpfen der Tiâmat einen tollen Hund. Seine Aufnahme unter die Embleme wird sich also gleichfalls leicht erklären. Speziell zu nennen ist aber noch Adad-Ramman, dessen Beziehung auf den oft als Emblem vorkommenden Blitz zweifellos ist. Zunächst scheint freilich die drei- oder vierfache Wellenlinie, welche den Blitz ausdrückt, die Flamme bezeichnet zu haben: so wird die heilige Flamme des Altars, so das Symbol des dem Hammurabi den Gesetzeskodex übergebenden Shamash dargestellt [25]): sie wird dann aber speziell zum Ausdruck des Blitzes und ist stets das charakteristische Symbol des Ramman.

So finden die Embleme ihre Erklärung in ihrer Beziehung zu den Göttern. Mitunter erscheinen einige Götter in voller Gestalt, andere durch ihre Embleme dar-

[20]) v. Luschan a. a. O., S. 21.

[21]) G. Smith, Chald. Genesis (deutsche Bearb.), S. 40.

[22]) v. Luschan a. a. O., S. 18.

[23]) Smith, Genesis, S. 98.

[24]) Ward a. a. O.; Perrot-Chipiez a. a. O. oft.

[25]) Recueil de travaux 20, 200 pl.; Délég. Mémoires II, p. 11 f., pl. 5.

Digitized by Google

gestellt [26]). Öfter ist so die Göttin Gula mit zahlreichen Emblemen anderer Götter verbunden [27]). Die Embleme selbst zeigen, daß sich eine feste Tradition über sie gebildet hatte, die sie durchaus stereotyp wiedergab. Doch darf man sich nicht wundern, daß der die Zeichen einschneidende Künstler oft mit einer gewissen Willkür verfuhr, indem er die traditionell überlieferten Bilder in einer Auswahl gab, die nicht den im Text speziell genannten Göttern entsprach. Da die ihre Willensäußerungen inschriftlich verewigenden Könige gewöhnlich, auch wenn sie namentlich nur auf eine beschränkte Zahl von Göttern sich beriefen, am Schluß „alle großen Götter" anriefen, so hatten die Künstler tatsächlich ein Recht, zur Charakteristik aller Götter eben nach Auswahl einige Embleme zu geben, da eine Vollständigkeit sich ausschloß. Die Embleme sollten eben nur dazu dienen, die Götterwelt bzw. den Himmel anzudeuten. Auch haben ohne Zweifel die Künstler oft von ihrer schöpferischen Phantasie sich leiten lassen und manche eigene Änderungen und Zusätze gegeben. Zugleich aber wird sich im Laufe der Zeit das Verständnis für die ursprüngliche Bedeutung und Beziehung der Zeichen getrübt haben: so wird es sich erklären, wenn mitunter neben den Doppelköpfen die beiden einzelnen Köpfe, neben der vollständigeren Darstellung des Nebo gesondert der Stab (*a* und *b*), neben dem Skorpion gesondert die Scheren, neben dem Widder die Hörner usw. erscheinen [28]). Einmal tritt uns eine quadratische Tafel auf einem Pfahl aufgerichtet entgegen, und die Inschrift gibt dafür den Namen des Shukamuna, eines kassitischen Gottes [29]). Neben den Bildern von Sonne, Mond, Stern erscheint oft die Darstellung von 7 kleinen Kreisen verschiedener Anordnung. Die Texte erklären diese 7 als die Gruppe der Igigi, vielleicht darf man an die Plejaden, den „Stern der Grundlage", denken; oder es ist eine Andeutung der 7 Planeten, was aber aus dem Grunde unwahrscheinlich ist, weil Sonne und Mond selbständig daneben erscheinen; Hommel sucht eine Beziehung zu Nergal nachzuweisen. Statt der Sonne als eines Sternes tritt uns später oft die geflügelte Scheibe entgegen, die aber gewöhnlich dem Assur zukommt; hier haben wohl ägyptische Einflüsse eingewirkt. Die Hauptgötter erscheinen natürlich am häufigsten. So sind auf der Asarhaddonstele außer den 4 Sternzeichen 4 Göttergestalten und 4 Embleme (Marduk, Nebo, Ea, Nergal) eng vereinigt. Die Sargonstele gibt außer den 4 Sternzeichen die Embleme des Anu (Tiara), Ramman, Marduk, Nebo; ebenso das Felsrelief von Nahr el Kelb; das Relief von Bavian außer den 4 Sternzeichen die 3 Tiaren des Assur, Anu, Bêl mit dem Emblem des Ea eng vereinigt; sodann in gleichfalls engem Vereine die Embleme des Ramman, Marduk, Nebo, Nergal [30]).

Daß hier noch manches unklar, ist ja zweifellos. Aber die Grundlage für das Verständnis dieser Zeichen scheint mir festzustehen, und man darf hoffen, daß sich manche jetzt noch unklare Einzelheiten im Laufe weiterer Forschungen und Entdeckungen werden klar legen lassen.

7. Müssen wir nach dem Gesagten daran festhalten, daß die Embleme der babylonischen Denkmäler von Haus aus Symbole der Götter sind, so ist es anderseits nun auch keineswegs zu leugnen, daß sie, zum Teil wenigstens, in Beziehung zu Sternbildern, speziell zum Zodiakus stehen. Versuchen wir uns klar zu machen, wie sich diese veränderte Beziehung allmählich vollzogen hat.

Die alten Mythen von dem Tun und Leiden, den Kämpfen und Schicksalen der Götter galten den großen, für die Erde so bedeutungsvollen Wechseln und Wandlungen des Himmels in dem Umschwunge der Jahressonne. Mond und Sonne einer-, die massigen Wolken- und Wasserbildungen anderseits werden zu Trägern jener Sagen von den Götterkämpfen, die im Weltschöpfungsepos eine feste, einheitliche Gestalt angenommen haben. Der Glaube sucht sich die Götter selbst dadurch zum Verständnis zu bringen, daß er sie als Tiere mannigfacher Bildung faßt. Die Wolken- und Wasserungeheuer werden ihm zu Drachen und Schlangen (Tiâmat und ihre Geschöpfe), zu Krebsen und Skorpionen, zu Fischen und Seetieren; Ea selbst, der Gott der Gewässer, ist ein Widder, dessen Leib zugleich in Fischrumpf und -Schwanz ausläuft; Marduk, der die Finsternis bekämpfende Sonnengott, ist ein gewaltiger Stier, der in seinen Strahlen Flammen oder Pfeile oder Lanzen führt. Ähnlich gestaltet sich die ganze Götterwelt. Vollzog sich das Leben dieser Mächte vorzugsweise am und im Himmel, so galt das in ganz besonderer Weise dem Sonnengott, der, unter verschiedenen Lokalkulten und -Namen, allmählich an Macht und Bedeutung alle anderen Gottheiten überflügelte. Ihm und dem Mondgotte galt daher die genaueste und eingehendste Beobachtung; und da konnte die Tatsache nicht lange verborgen bleiben, daß beide Lichtgötter in engste Wechselbeziehung zu den Sternen traten. In dem regelmäßigen Monats- und Jahreslaufe des Mondes und der Sonne traten einzelne bestimmte Sterne und Sternbilder in Verbindung mit jenen; sie wurden, da sie an die wechselnden Phasen von Mond und Sonne in ihrem Erscheinen gebunden waren, gleichsam zu Dienern, zu Verkündern dieser. So scheinen schon früh bestimmte, besonders in die Augen fallende Gestirne, an denen die Monats- und Jahresbahn des Mondes und der Sonne vorbeiging, als Merk- und Meilensteine des Weges dieser aufgefaßt zu sein. Als solche Merksteine erscheinen die 7 Lumashisterne, die als „Leithammel" gleichsam der Sonne voraufwandeln. Je mehr sich aber der Sinn der in verschiedenen Versionen überlieferten Legenden dem Verständnis entzog, trat das Bedürfnis und die Gelegenheit näher, die gleichsam herrenlos gewordenen Personen und Objekte der Göttersage gleichfalls zu den Gestirnen in Beziehung zu setzen. Und so hat sich jene Wechselbeziehung zwischen Göttern und Sternen herausgebildet, die wir im Anfange dieser Abhandlung dargelegt haben. Kannte die alte Sage den Gott der Gewässer als Widder und Fischziege, so lag es nahe, diese mythischen Gestalten in solchen Sternbildern wieder zu erkennen, die an der Südhälfte des Himmels sichtbar waren, eben weil der Süden die Wassergegend war; hier erscheinen denn auch die Sternbilder Skorpion und Schütz (der letztere aus dem ersteren hervorgegangen [31]), Ziegenfisch und Wassergefäß, Fisch und Widder, während man die Tiâmat nun in der Milchstraße zu erkennen glaubte. Marduk aber, der Sonnengott, tritt als Stier in dem gleichnamigen Sternbilde an die Spitze des mit dem Frühling beginnenden Jahres und wird damit zum klassischen Zeugen für die Tatsache, daß diese Auffassung der Gestirne in ihrer Wechselbeziehung zum Sonnenlauf sich schon um 3000 v. Chr. gebildet hat.

Die Bildung des Zodiakus kann sich nur allmählich vollzogen haben. Die Konstellationen desselben sind so verschiedener Ausdehnung, daß man annehmen muß, es

[26]) Revue archéol. 38 (1879), pl. XXV; v. Luschan a. a. O., S. 18.
[27]) Scheil a. a. O. I, pl. 18, 24 usw.
[28]) Scheil I, pl. 19, 24 usw.
[29]) Morgan, Délég. I, p. 165 ff.
[30]) v. Luschan a. a. O., S. 18 ff.

[31]) Boll, Sphaera, p. 181 ff.

Digitized by Google

liege hier nicht eine planmäßige Schöpfung vor, da eine solche darauf gesehen haben würde, der gleichen Dauer der Monate eine gleiche Raumteilung des Himmels entsprechen zu lassen: die Sternbilder müssen zum Teil wenigstens schon in ihrer Bildung festgestanden haben, als man die Sonnenbahn mit ihnen in Verbindung brachte. An und für sich lag die Auffassung der himmlischen Sonnenbahn als einer in 12 gleichen Phasen sich vollziehenden nahe: die fünfte Weltschöpfungstafel kennt schon 12 Monate; Tiâmat hat 11 Helfer; Izdubars Taten vollziehen sich der Zwölfzahl entsprechend: die Zeitteilung forderte gleichsam von selbst die entsprechende Raumteilung des Himmels heraus. Aber wie sich die Verbindung der Sonne mit einer Reihe aufeinander folgender Sterne und Sternbilder zunächst ohne Zweifel am Äquator gebildet hat [32]), so hat sie, als sie der Ekliptik sich zuwandte, auch hier erst nach und nach die feste Ordnung geschaffen, die uns der spätere Kreis des Zodiakus darbietet.

Wenn somit die Sterne ursprünglich durchaus den Göttern untergeordnet, von denselben abhängig und ihnen dienend erscheinen, so tritt das auch in den Sternbeobachtungen der Babylonier hervor. Die Astronomie ist aus der Astrologie hervorgegangen, und diese dient in Wirklichkeit nur dem Monde und der Sonne. Die Beobachtungen des ältesten astrologischen Werkes Inuma Bêl aus der Zeit um 2000 v. Chr. wie auch die späteren uns überlieferten diesbezüglichen Berichte drehen sich um Sonnen- und Mondfinsternisse, sowie vor allem um Konjunktionen des Mondes mit einzelnen Hauptsternen, unter denen natürlich die Planeten die erste Stelle einnehmen. Man muß aber dabei in Erinnerung behalten, daß die Planeten tatsächlich nur als Erscheinungsformen der Hauptgötter, vor allem des Sonnengottes galten. Da nun der letztere je nach den Phasen seines Jahreslebens günstig oder ungünstig auf die Erde einwirkte, so lag es nahe, diese verschiedenen Phasen auf verschiedene Götterwesen zurückzuführen. Und da eine Reihe von Lokalkulten des einen Sonnengottes nebeneinander bestanden und Geltung beanspruchten, so hat die systematisierende Priesterweisheit hier eingegriffen und durch Identifizierung verschiedener Sonnengötter mit den verschiedenen Planeten jenen wie diesen einen untereinander verschiedenen Charakter oktroyiert, der sich nun vor allem in der Einwirkung auf die Erde geltend macht. Die Beobachtungen der Konjunktionen des Mondes mit den günstigen oder ungünstigen Planeten bilden so eine Haupttätigkeit der Priester und die Schlüsse aus diesen Konjunktionen für die Erde, bzw. für das Handeln des Menschen gestalten sich zu dem hauptsächlichen Inhalte der immer subtiler und künstlicher werdenden Kombinationen. Damit hängt es zusammen, daß man der genaueren Beobachtung wegen die Bahn des Mondes in Stationen zerlegt hat. Erst sehr allmählich hat sich aus diesen praktische Zwecke verfolgenden Himmelsbeobachtungen eine wirklich wissenschaftliche Astronomie herausgebildet. Daß eine solche in den letzten Jahrhunderten v. Chr. [33]) geübt wurde, ist sicher; daß man ihre Anfänge aber bis ins 6. Jahrhundert [34]) und noch höher hinauf datieren kann, ist anzunehmen: sie wird sich eben allmählich von der älteren Astrologie frei gemacht haben. Die bis ins 6. Jahrhundert v. Chr. hinaufreichenden Texte lassen aber zugleich erkennen, daß damals die Zwölfteilung der Ekliptik und die einzelnen Konstellationen des Tierkreises der Hauptsache nach schon feststanden [35]). Die Babylonier sind also auch hierin die Lehrmeister der Menschheit geworden. Die ganze Entwickelung aber, wie wir sie im vorstehenden zu zeichnen versucht haben, stellt sich als eine Kontinuität dar: die Embleme, welche von Haus aus die Götter in Bildern und Symbolen plastisch darzustellen bestimmt waren, sind erst später auf einzelne Hauptsterne und Konstellationen bezogen und übertragen, und so ist die ursprüngliche Bedeutung jener Zeichen verschoben und verändert worden.

[32]) Redlich a. a. O.; Boll, Sphaera, p. 314 ff.

[33]) Epping a. a. O.; Kugler, Die babylon. Mondrechnung. Freiburg 1900.

[34]) Brown-Pinches, Academy, 4. Nov. 1893; Zeitschr. f. Assyr. 5, 281 ff.

[35]) Jensen, Götting. Gel. Anz. 164, 370 ff.

Prähistorische Feuersteine und der neolithische Mensch in Baltisch-Rußland.

Von Richard Weinberg. Dorpat.

Die besten Kenner der geotektonischen Verhältnisse des ostbaltischen Gebietes, vor allem C. Grewingk, betonen die auffallende Spärlichkeit des Feuersteins in den russischen Ostseeprovinzen, sowie in Finnland, zumal im Gegensatz zu der teilweise sehr reichen Verbreitung der Feuersteingeschiebe in den westbaltischen Nachbarländern und auf der schwedischen Halbinsel. Anstehend kommt ja Feuerstein weder in Estland, noch auch in Liv- und Kurland vor, und selbst Geschiebe von größerem Umfang sind selten in diesen Gegenden. Eine ausgedehnte Handhabung des Flints in ostbaltischer Urzeit erscheint daher von vornherein nicht annehmbar. Die vormetallische Ära war hier wie im angrenzenden Nordwesten Rußlands vorwiegend auf glaziale Ablagerungsgeschiebe angewiesen, und dementsprechend wurden Beile, Hacken, Hämmer, Meißel zu einem Teil aus den verschiedenen Porphyriten (Porphyr, Augit-, Uralit-, Diabas-, Labradorpyrit), zum anderen aus Diabas, Diorit, Quarzglimmer, Kieselschiefer, seltener aus Lydit, Orthoklasporphyr, Amphibolit, Hornblendengneis, Dolomit gefertigt, je nach der jeweiligen Verbreitung des einen oder anderen Minerals in den Gebieten menschlicher Siedelungen. Man kann diesen Erzeugnissen einen hohen Grad technischer Vollendung nicht absprechen, und zwar um so viel mehr, als das benutzte Material, vor allem der Quarz, dem Beschlagen oder Behauen besondere Schwierigkeiten entgegensetzt und deshalb größere Geschicklichkeit und Ausdauer beansprucht als der Feuerstein mit seinem flachen, muschelförmigen Bruch.

Bearbeitete Feuersteinsachen haben uns jene frühen Bewohner des Ostbaltikum in sehr beschränkter Anzahl hinterlassen. Was davon bis hierzu vorhanden war, zeigte noch eine verhältnismäßig niedrige Entwickelungsstufe, die in erster Linie wohl mit der großen Schwierigkeit der Materialbeschaffung an Ort und Stelle im Zusammenhang steht. Eine Herzählung der einzelnen Stücke, die nur zum geringeren Teil für ihre Zeit wirklich charakteristisch erscheinen, können wir uns hier ersparen [1]).

[1]) Ich verweise in dieser Beziehung auf die Darstellung baltischer Steinwerkzeuge in: C. Grewingk, Das Steinalter der Ostseeprovinzen, Dorpat 1865, und Katalog der Ausstellung zum X. archäologischen Kongreß in Riga 1896. Riga, Druck von W. F. Häcker, 1896.

Digitized by Google

Eine vorgeschrittene Technik setzt natürlich in erster Reihe die Herstellung schneidender und sägender Werkzeuge voraus, vor allem also die des Messers und Breitmeißels, weniger die Hervorbringung spitzer Gegenstände, die, wie Pfeil- und Lanzenspitzen, in ihrer Wirkung größtenteils von der Wucht des Wurfes abhängen. Das Messer oder der Schaber aus Feuerstein ist bisher im ostbaltischen Gebiet nicht nachgewiesen, es sei denn, daß geringfügige Splitter vom Typus der Abb. 6, wie sie beispielsweise in Livland auftraten, zu diesem Werkzeng in Beziehung gebracht werden; wohl aber stammen aus Kurland mehrere, freilich bereits angeschliffene Flintmeißel (Abb. 13). Die Pfeilspitze hat überwiegend rhombischen Typus, so in Livland am Burtnecksee (Abb. 7, 8, 10, 11), seltener sind dreieckige und schmal-lanzettähnliche Formen, wovon eine aus Estland von dem durch C. Grewingk berühmt gewordenen Mergellager zu Kunda (Abb. 4), eine zweite von dem durch den Grafen C. G. Sievers ausgebeuteten neolithischen Lagerplatz des Rinnekalns in Livland (Abb. 5) herrührt. Feuersteine als Lanzenspitzen bearbeitet liegen in mehreren Exemplaren vor mit zum Teil schön bearbeiteten Formen, so eine große mit breiter Basis aus Livland (Abb. 1) und eine schmal lanzettförmige noch größere vom Revaler Strande (Abb. 3); kleinere Lanzenspitzen von 10 bis 15 cm Länge sind in Harrien (Abb. 2) und zwei weitere (Abb. 9 und 12) am Nordufer des Burtnecksees aufgetaucht. Die kleine Speerspitze aus Thula (Abb. 2) ist in einem Grabe gefunden worden.

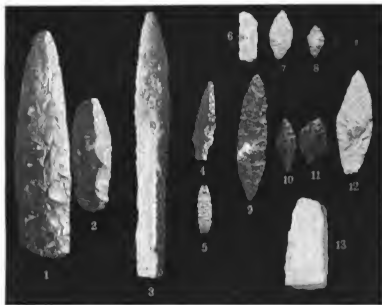


Abb. 1 bis 13. **Ostbaltische Feuersteinwerkzeuge.**

Eine gewisse Häufung von Feuersteinwerkzeugen zeigt im Verhältnis zum übrigen Lande die Gegend des Nordufers vom Burtnecksee, wo in der Umgebung des Gesindes Sweineck ein ganzes Dutzend behauener Werkzeuge zutage traten; sieben davon sind in Abb. 6 bis 12 veranschaulicht. Das ist im engeren Ostbaltikum aber auch die einzige Stelle, die dem emsig suchenden Archäologen eine so gute Ausbeute darbot. Man könnte beinahe vermuten, daß dort eine kleine neolithische Werkstätte bestanden haben mag, die vielleicht auf den ersten Versuch einer Art örtlichen Industrie hindeutet.

Eigentümlich muten uns heute Waffen an, die der Neolithiker aus harten Tierknochen in Verbindung mit dem noch fester gefügten Feuerstein herzustellen wußte, und wie sie beispielsweise auch von Ostpreußen, Schweden und Dänemark her bekannt sind (Bujack, Engelhardt, Madsen, Nielssen, Montelius). In Estland fand man Harpunenspitzen mit zwei Reihen Haken oder Schneiden, von welchen die eine aus Zähnen bestand, die in den sorgfältig geglätteten, fast polierten Knochen gesägt oder gerieben waren, die andere aber aus Feuersteinspänen oder -splittern sich zusammensetzte, die in eine künstliche Furche des Knochens mit Pech (einer schwarzen Masse, die bei näherer Untersuchung als ein Gemenge von Birkenteerpech, Fett und etwas Fichtenharz mit Spuren von Manganoxyd, Eisenoxyd, Kalk und Natron sich herausstellte) eingelassen und eingekittet schienen. Abb. 14 und 16 zeigen zwei solche knochen-steinerne Harpunenspitzen aus dem Mergellager von Kunda, Abb. 15 und 17 ihre Randteile mit den zur Aufnahme von Feuersteinzähnen bestimmten Rinnen oder Furchen. Die Feuersteinstücke haben sich an den abgebildeten Exemplaren zwar nicht erhalten, aber daß in jenen seitlichen Rinnen mit Pechausfüllung nichts anderes steckte als Feuerstein, dafür sprechen die erwähnten von anderen Gegenden des Baltikum herrührenden Exemplare mit noch vorhandenen Flintschneiden in dem Birkenteerkitt, der auch dazu diente, das hintere Ende des Geschosses an dem Schaft zu befestigen. Die Vervollkommnung der Knochenwaffe durch Steinsplittereinsätze (die Stücke waren bis zu $1^1/_2$ cm groß und bei den Harpunen von länglich-dreieckiger Form) ist bezeichnend für eine besondere Technik und für die noch mehr oder weniger primitive Kultur des jüngeren baltischen Steinzeitalters. Auch zweiseitige Feuersteinzahnung ist an Knochenharpunen jener Zeit beobachtet, und wie wirksam eine solche Waffe sein mußte, davon gibt der in Abb. 18 veranschaulichte zweischneidige Knochendolch, an dem beide Reihen Steinsplitter sich erhielten, eine gute Vorstellung.

Einzig in seiner Art auf baltischem Boden steht bisher in technischer Beziehung das in Abb. 19 bis 21 vorgeführte Werkzeug aus geschlagenem Feuerstein da, das dem Schreiber dieser Zeilen im vorigen Jahre aus der Privatsammlung des Herrn Dr. M. Bolz in Fennern (Livland) zur Prüfung und wissenschaftlichen Darstellung zuging, und das beim Gute Woisek, Kreis Fellin (Livland) in einem Grabe zusammen mit einem wohlerhaltenen menschlichen Skelett gefunden wurde. Es handelt sich, wie man sieht, offenbar um ein messer- oder schaberähnliches Instrument mit leicht verjüngtem Vorderende von 27 mm größter Breite und 82 mm Länge. Es erscheint im Profil (Abb. 20) deutlich S-förmig gekrümmt und zeigt eine der Fläche der Abb. 21 entsprechende Konkavität, die eine Verwendbarkeit des Ganzen als Schaber zur Bearbeitung von Tierfellen u. dgl. nicht unwahrscheinlich macht. Die vordere Fläche des Messers trägt eine mittlere und zwei seitliche Facetten (Abb. 19), die, ohne Spuren von Glättung des natürlichen Feuersteinbruches zu zeigen, die ganze Länge des Instrumentes durch-

Digitized by Google

ziehen. Links führt die schräg abfallende Seitenfacette direkt zur Schneide, die hier geradlinig erscheint und das Stielende erreicht; rechts ist die Schneide gekrümmt, und zur Schärfung ihrer hinteren Hälfte bedurfte es noch einiger Schläge, die hier zwei schmale, randständige Facetten zurückließen. Beiderseits zeichnet sich die Schneide durch außerordentliche Schärfe aus, doch deutet die vorhandene Zähnelung an, wie leicht auch eine Verwendung als Säge, etwa zur Bearbeitung von Knochen und ähnlichem Material, möglich war.

Die Herstellung eines Messers von so hoher technischer Vollendung wie das hier vorliegende setzt gewiß große Übung und Geschicklichkeit in der Bearbeitung des spröden Materials mit unvollkommenen Hilfsmitteln voraus, und es mag wohl manches Stück verdorben worden sein, ehe dem Verfertiger dieses eine gelang. Selbst unter den zahlreichen Feuersteinsachen, die aus der bekannten Schlagwerkstätte an der Lietzower Fähre (Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1897. S. 291) hervorgingen, nimmt sich unser Exemplar als eine besonders schöne Leistung der Feuersteinindustrie aus, wie mir der vielerfahrene Konservator des Stettiner Provinzialmuseums, Herr Dr. Hugo Schumann, mitzuteilen die Güte hatte; noch in La Tène-Gräbern und sogar in wendischen Burgwällen sind von ihm Feuersteinmesserchen gar nicht selten gefunden worden, diese waren aber sehr viel kleiner und bei weitem nicht so schön gearbeitet wie das vorliegende aus Livland [1]).

Das bisher noch vereinzelte Auftreten eines auffallend schön gearbeiteten Feuersteinwerkzeuges in einem Gebiet, das wie unser ostbaltisches eine, besonders in der Messerbranche, recht niedrige Stufe der Flintindustrie aufweist, bedarf der Erklärung. War es, wie wahrscheinlich, nicht an Ort und Stelle erzeugt, wo kam es dann her?

Ist man nicht voreingenommen, dann heftet sich der Blick bei einer Umschau auf der geologischen Karte zunächst auf die südlichen Umgebungen, wo in den Gouvernements Kowno und Wilna die Feuersteingeschiebe der Kreide nach und nach an Masse zunehmen und an gewissen Punkten sogar anstehenden Charakter darbieten. Dort ist in den letzten Jahren eine überraschende Fülle prähistorischer Feuersteine aufgetaucht, und es konnten mindestens vier neolithische Werkstätten unterschieden werden, die dem Kreise Swenzjány des Gouvernements Wilna angehören. Bei Jakubischki trat bearbeiteter Feuerstein zutage, ebenso beim Dorfe Korki; noch viel ergiebiger waren die Funde auf dem Wolfsberg (Woltschja gorá) beim Gehöfte Gusskí. Freilich handelt es sich da vorwiegend wohl um sog. Splitter, die von Tongerät, zum Teil auch von Metall begleitet waren, und nur die „Lyssaja gorá" bei Gusskí erwies sich als eine Art Spezialwerkstatt von Pfeilspitzen und Messern, vielleicht auch von Steinbeilen. Im Grodnoschen Gouvernement und im Zartume Polen gewinnt die neolithische Industrie noch mehr an Umfang. Wie gut die Sachen gearbeitet waren, entzieht sich noch meiner Beurteilung.

Im Westen stoßen wir auf die ausgedehnte Steinalterkultur der Kurischen Nehrung und besonders von Rügen und Pommern, die unseren Sammlungen eine wahrscheinlich nur zum geringsten Teile erschöpfte Fundgrube von allerhand Feuersteingeräten, vom einfachen Splitter bis zum Messer und zur Pfeil- bzw. Lanzenspitze, lieferte. Eine längere Zeit fortgesetzte Ausnutzung des Rohmaterials mußte, wenn es sich reichlich darbot, viel Abfall an den Arbeitsstätten zurücklassen, sie ermöglichte aber anderseits die Entstehung und Verbreitung einer vorgeschrittenen Technik. Das Stettiner Museum z. B. birgt nicht wenige Belegstücke, die sowohl aus Rügen wie aus dem festländischen Pommern herrühren, und die dafür sprechen, daß hier eines der Ausstrahlungsgebiete einer im großen Maßstabe betriebenen Feuersteinindustrie seinen Mittelpunkt hatte. Dehnte sich der Betrieb über das Festland, dann scheint nichts natürlicher, als daß die einmal gewonnene Fertigkeit auch der Bevölkerung des nachbarlichen ostbaltischen Gebietes sich mitteilte, und daß der Verkehr manches bessere Stück, das vielleicht größeren Tauschwert hatte, in diese Gegenden verschleppen konnte.

Denn aus dem Osten oder gar aus dem Nordosten ein Werkzeug von so hervorragender Schönheit abzuleiten, wie das in Abb. 19 dargestellte, muß deshalb gewagt

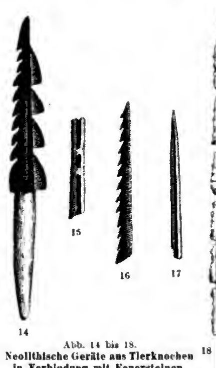


Abb. 14 bis 18.
Neolithische Geräte aus Tierknochen in Verbindung mit Feuersteinen.
Ostbaltisches Gebiet.

erscheinen, weil dort, vom Gouvernement Nowgorod bis nach Olonetz und selbst bis zum Weißen Meere hinauf, in vorhistorischer Zeit zwar viel in Feuerstein gearbeitet wurde, wozu der Bergkalk der Kohlenformation reichliches Rohmaterial lieferte, die Technik aber, soviel darüber bekannt, in jenen Gegenden niemals über die Stufe des Mittelmäßigen sich erhob. Auch anderes Beweismaterial, auf das einzugehen hier nicht der Ort ist, spricht in gleichem Sinne. Noch weniger in Betrachtung kommt Finnland mit seiner an Feuerstein (über den hier der Schiefer als Material prähistorischer Werkzeuge vorherrscht) und Feuersteingeräten bisher noch spärlichen Ausbeute, die selbst hinter der der russischen Ostseeprovinzen, wie es scheint, wesentlich zurücksteht.

Läßt sich also ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen russisch-ostbaltischen Feuersteinfunden und der rügen-pommerschen Steinalterkultur als am besten begründet ansehen — eine Meinung, die seinerzeit schon C. Grewingk bestimmt vertrat, obwohl er auch Beziehungen zwischen den Burtneckneolithikern und ihren östlichen Zeitgenossen am Onegasee für nicht ausgeschlossen

[1]) Private Mitteilung des Herrn Dr. H. Schumann vom 12. Juni 1903.

Digitized by Google

erachtete —, dann erscheint es unabweislich, weiter ausschauend der Verbreitung des Steingerätes auf der skandinavischen Halbinsel und ihrer Rolle in der Geschichte der festländischen Kultur sich zu erinnern. Allgemein bekannt ist das ungewöhnliche Vorherrschen des Flints in dem Steininventar der dänischen und schwedischen Museen. Es ist natürlich, daß man den eigentlichen Ursprung einer vorgeschrittenen Feuersteintechnik, wie sie beispielsweise an dem vorhin geschilderten Messer, aber auch an den kunstvoll gearbeiteten Knochenharpunen zu Kunda in Estland uns entgegentritt, in erster Linie dort zu suchen haben wird, wo einerseits das Rohmaterial in anstehenden Massen am reichlichsten verbreitet erscheint, und wo anderseits die daraus gefertigten Geräte und Werkzeuge nicht nur am zahlreichsten gefunden werden, sondern auch in ihrer Ausführung die höchsten Stufen der technischen Vollendung beurkunden. Zweifellos stellt sich Schweden mit den großartigen Hinterlassenschaften seiner Steinalterbevölkerung, die in der Geschichte der menschlichen Gesittung vielleicht nicht ihresgleichen finden, als ein Gebiet dar, das schon früh in der Bearbeitung des Feuersteins zu Waffen und Geräten vorbildlich werden mußte. Daß der Seeweg einem ausgedehnten Verkehr zwischen Skandinavien und den estländischen Landungsplätzen schon in vorhistorischer Zeit hat dienen können, liegt auf der Hand und läßt sich auch archäologisch wahrscheinlich machen. Möglicherweise hat die skandinavische Steinkultur auch hier unmittelbaren Einfluß geübt, doch konnte der Gewinn einer entwickelteren Technik den Bewohnern eines feuersteinarmen Landes nicht viel nützen. Ob ein direkter Import bearbeiteten Feuersteins von Schweden nach dem Ostbaltikum stattfand, ist eine Frage, die vorderhand weder im bejahenden, noch im verneinenden Sinne zu entscheiden ist. Der Hinweis, im ersteren Falle hätte das Land eine größere Ausbeute an Feuersteinen, die eine vorgeschrittene Entwickelung verraten (Abb. 19), liefern müssen, ist deshalb von keiner Bedeutung, weil das russisch-ostbaltische Gebiet in Beziehung auf seine Steinkultur, wie mir scheint, weitaus nicht genügend erforscht ist und wir nicht wissen können, welche Überraschungen den Archäologen auf diesem Gebiete noch bevorstehen.



Abb. 19 bis 21. **Messer- oder schaberartiges Instrument aus Feuerstein.**
Gefunden in einem Grabe bei Woisek (Livland).

Denn derselbe blinde Zufall, der das erste gut gearbeitete Feuersteinmesser im Ostbaltikum zutage förderte [3]), brachte uns die erste Kunde von dem Menschen selbst und seiner organischen Beschaffenheit in jener frühen Epoche, in der die Bevölkerung des Landes noch auf der Kulturstufe des behauenen Steines sich befand. Was bis dahin an neolithischem Steinwerkzeug im ostbaltischen Bereich auftauchte, war nirgends Grabfund [4]), lag vielmehr überall ohne Begleitung von Überresten des Menschen da, was teilweise vielleicht mit der dort an vielen Stätten verbreiteten Sitte der Leichenverbrennung in der Vorzeit zusammenhängen mochte. Man konnte deshalb von dem anthropologischen Typus der Rassen, die auf jenem Gebiet in neolithischer Zeit verbreitet waren, keine Kenntnis haben. In Woisek wurde das erste Steinzeitskelett im Ostbaltikum gehoben und der wissenschaftlichen Forschung zugänglich gemacht. Wir müssen es uns hier versagen, eine ausführliche anthropologische Darstellung von dem Typus des Steinzeitmenschen, wie er uns an dem livländischen Funde entgegentritt, zu liefern, es soll aber nicht unbemerkt bleiben, daß es sich in kraniologischer Beziehung um einen extremen Langschädel von rund 67 Längenbreitenindex (größte Länge 194 mm, größte Breite 130 mm) und um einen Typus handelte, wie er auch außerhalb des Ostbaltikum in einer ganzen Reihe anderer Gebiete

[3]) Man fand dasselbe beim Grandgraben in einer aus steinigem Sand bestehenden Anhöhe an der Seite eines Skelettes, das unter einer einfachen Lage von drei Parallelreihen schwerer Steine gebettet war. Das Steingrab hatte nur eine drei Zoll starke Erdschicht über sich. Auf weitere Funde in der Nähe ist nicht zu rechnen, da die ganze Gegend seit längerer Zeit unter Kultur steht. Die meisten Skeletteile gingen beim Graben verloren, nur der Schädel (siehe unten) konnte erhalten werden. Andere Beigaben außer dem Feuersteinwerkzeug (Abb. 19), etwaige Tierknochen, Topfscherben waren nicht vorhanden.

[4]) Etwa ein Jahr nach der Entdeckung der Woisekschen neolithischen Grabstätte machte Prof. Hausmann (Sitz.-Ber. d. Gel. Estn. Gesellsch., Dorpat, 18. Jan. 1904) im Anschluß an jenen merkwürdigen Fund Mitteilung über ein Grab der Steinzeit auf Oesel, in dem auch Überreste eines menschlichen Skelettes gelegen haben sollen, doch ist weder in dem Bericht, noch auch anderswo bisher über dieses Skelett und seine anthropologischen Besonderheiten irgend etwas bekannt geworden.

Digitized by Google

regelmäßig in Begleitung neolithischer Steinwerkzeuge auftritt. Beispielsweise sind auf dem festländischen Pommern zusammen mit Feuersteinmessern vom Typus der Abb. 19 sehr häufig dolichokephale Skelette gefunden worden, und zwar sowohl in neolithischen Steinkisten wie in Flachgräbern. Auch der neolithische Mensch am Ladogasee verkörperte den gleichen Typus, denn von sieben dort gefundenen Skeletten erwiesen sich vier als ausgesprochen dolichokephal, die übrigen drei als subdolichokephal. Wir wollen uns hier keine Mühe geben, weiteres Material zu einer kraniologischen Statistik der jüngeren Steinzeit zusammenzubringen, aber vorhanden ist es, und es läßt sich der Satz begründen, daß zu neolithischer Zeit im ganzen Nordgebiete unseres Kontinents eine Rasse weit verbreitet war, die unter anderem durch ihre extrem lange Schädelform gekennzeichnet erscheint. Der neolithische Langkopf (Homo neolithicus dolichoc.) ist mit der Zeit wohl zum größten Teil untergegangen bzw. von der gleichfalls langschädligen nordischen (Homo europaeus Linné) und anderen Rassen verdrängt worden. L. Wilser (briefliche Mitteilung) stellt den Menschen von Woisek mit dem von Galley Hill (Globus, Bd. 85, Nr. 12) und dem von Brünn in eine Reihe und ist geneigt, ihn der Rasse des Homo mediterraneus var. prisca zuzuteilen, die demnach, ehe sie von anderen Rassen südwärts gedrängt ward, auch im Norden und Osten eine weite Verbreitung haben mußte. Er ist der Meinung, daß sie möglicherweise in den Liven, Esten, Wogulen noch jetzt fortlebt, in welchem Falle den Finnen, die Wilser früher hauptsächlich aus Homo europaeus und Homo brachycephalus gemischt sich dachte, auch ein ansehnlicher Bestandteil jener alten dolichokephalen und, wie er annimmt, dunkel pigmentierten Rasse zuzuschreiben wäre. Wenn anderseits Bogdanow (1881) zu keiner Entscheidung kommt, ob die neolithische Bevölkerung an der Südseite des Ladogasees, am Sijasskanal, deren Schädel ihm vorlagen, mongolisch, finnisch oder slawisch war, so ist der verdiente Forscher hier im Recht, denn der Schädel verkörpert wohl die Merkmale der Rasse, nicht aber sind an ihm Hinweise auf die sprachliche und nationale Hingehörigkeit seines Trägers zu gewinnen.

Unter allen Umständen erscheint der nunmehr gesicherte Nachweis des dolichokephalen Steinzeitmenschen im Ostbaltikum geeignet, über die Rassenfrage dieses Gebietes, der ich schon früher bei einer anderen Gelegenheit [1]) eine ausführliche Erörterung widmete, Licht zu verbreiten und das tiefe Dunkel, das die ethnischen Verhältnisse in Baltisch-Rußland zu prähistorischer Zeit noch immer umhüllt, zerstreuen zu helfen.

[1]) R. Weinberg, Crania livonica. Untersuchungen zur prähistorischen Anthropologie des Baltikum. 5 Tafeln. Archiv für die Naturkunde Liv-, Est- und Kurlands. II. Serie. Biologische Abteilung, Bd. XIII, Heft 2. Dorpat 1902.

Meteorologische Ergebnisse der Expedition Foureau-Lamy 1898/1900.

Von Hauptmann a. D. Hutler.

Das erste Heft der die wissenschaftliche Ausbeute der Expedition bringenden „Documents scientifiques" enthält außer den astronomischen Beobachtungen, worüber bereits M. Moisel in Bd. 85, S. 191, des Globus referiert hat, auch die meteorologischen.

Nach Aufzählung der Instrumente (Aneroid, Thermometer, Thermohypsometer, selbstregistrierender Thermohygrometer, Psychrometer; die Nichtmitnahme eines Quecksilberbarometers und vielleicht auch eines Kochthermometers fällt auf), Angabe der Beobachtungszeiten (täglich dreimal: 7 am, 12 ap und 7 pm; außerdem zahlreiche Ablesungen und Beobachtungen während des Marsches), dem Versuch einer meteorologischen Regionaleinteilung der durchzogenen Gebiete sind die Einzelerscheinungen: Luftdruck, Temperatur, Bewölkung, Winde, Tornado, Gewitter, Niederschläge (Tau, Hagel, Regen), Nebel, Feuchtigkeit, die Phänomene der Windhose und Fata morgana — als zusammengefaßte Auszüge aus dem meteorologischen Tagebuch — erörtert. Den Abschluß dieses Kapitels bilden Angaben über barometrische Höhenberechnungen, deren Ergebnisse am Schlusse des Ganzen zusammengestellt sind. Es folgt sodann unverkürzter Abdruck des ganzen meteorologischen Tagebuches (in gleicher Weise, wie die jeweiligen Veröffentlichungen der Beobachtungen meteorologischer Stationen seitens der Deutschen Seewarte stattfinden): 51 große Quartseiten. Daran schließen, in Tabellen niedergelegt, die Ablesungen von Luftdruck, Temperatur (trocken und feucht), der täglichen Maxima und Minima usw. an denjenigen Orten, an welchen die Expedition längeren Aufenthalt genommen, wo also die meteorologische Tätigkeit stationären Charakter annehmen konnte; ihnen folgt eine Tabelle mit Temperaturmittelwerten und sodann die bereits genannten zwei Tabellen: die „des observations hypsométriques" und „du calcul des altitudes". Endlich noch ausgewählte Diagramme des selbstregistrenden Thermohygrometerinstrumentes von Tagen mit besonderen meteorologischen Eigentümlichkeiten.

Um das solchergestalt auf 100 Quartseiten niedergelegte außerordentlich reiche und ununterbrochene — an keinem Tage während der fast zwei Jahre vom Aufbruch der Expedition bis zu Foureaus Ankunft am Kongo sind Beobachtungen unterblieben! — gesammelte Material richtig zu würdigen, muß man sich den Verlauf der „mission Saharienne", wie die amtliche Bezeichnung lautete, ins Gedächtnis zurückrufen, die durchzogenen Landschaften und die Jahreszeiten, in denen dieselben passiert wurden. Das hat auch Foureau gefühlt und den wissenschaftlichen Niederlegungen ein „resumé de la marche de la mission" vorausgeschickt. Leider aber nicht als Kartenbild, sondern als Text. So kurz und knapp derselbe auch gehalten ist, so bleibt doch gerade dem, der die meteorologischen Ergebnisse aufmerksam verfolgen will, nichts übrig, als sich erst an Hand desselben eine Routenkarte zu entwerfen. Auch das dem bereits 1902 erschienenen, den ganzen Verlauf der Expedition als solcher schildernden Reisewerke „D'Alger au Congo" beigegebene, nebenbei bemerkt recht bescheidene Übersichtskärtchen genügt nicht, da es keine Zeitangaben enthält.

Die Expedition ist am 23. Oktober 1898 von Sedrata in Südalgier aufgebrochen. Von kürzeren Aufenthalten abgesehen, hatte der erste längere (drei Monate: 24. Februar bis 25. Mai 1899) nach Nordsüddurchquerung der Sahara in Iferuan ($\varphi = 19° 4,2'$[1]) statt. Sodann folgte ein solcher von ein Monat Dauer (26. Mai bis 25. Juni 1899) bereits wieder in Agellal ($\varphi = 18° 43'$), wo „une pluie diluvienne" die Expedition überschwemmte; ein 17 tägiger (6. bis 24. Juli 1899) in Aüderas ($\varphi = 17° 38'$), in dessen Nähe, nebenbei bemerkt, schwarzes, vulkanisches Gestein gefunden wurde. In Agades endlich, am Südrande der Wüste ($\varphi = 16° 59,2'$), von Foureau im Gegensatz zu der üblichen stattlichen Kartensignatur als kleines zerfallenes Nest bezeichnet, lag die Expedition wiederum fast drei Monate fest: 28. Juli bis 17. Oktober 1899. Auch die erste Etappe im Sudan, Sinder ($\varphi = 13° 47,3'$), brachte einen 57 tägigen Aufenthalt vom 2. November bis 29. Dezember 1899. Von da eilte die Expedition in meist nächtlichen Gewaltmärschen (60, ja 80 km Tagesleistung) östlich, und um den Nordrand des Tsade herum, um erst in Kusseri ($\varphi = 12° 4,9'$) am Logon wieder längeren Halt zu machen (3. März bis 2. April 1900). Von da setzte Foureau allein am 2. April 1900 den wissenschaftlichen Zug fort, den Shari stromaufwärts fahrend, bog am 15. Mai in den Gribingi ein und gelangte ohne längere Aufenthalte am 29. Mai nach Fort Crampel ($\varphi = 7°$). Nach sechstägigem Verweilen auf der Station ward der Landmarsch nach Fort Possel am Ubangi angetreten, von wo sich Foureau zur Fahrt nach Brazzaville und Rückkehr nach Frankreich einschiffte.

Gerade die verschiedenen, ausdrücklich hervorgehobenen Aufenthalte sind vom meteorologischen Standpunkt aus die wichtigsten, wertvollsten Phasen der Expedition; die Marschbeobachtungen können an sich, in der Natur der stabile Tätigkeit und längere Beobachtungszeiträume fordernden Klimatologie liegend, nur den relativ geringen Wert vereinzelter Beobachtungen tragen. Immerhin ist die eine oder andere derselben von großem Interesse, namentlich wenn sie extrem ist oder aus Gebieten stammt, aus denen wir über-

[1]) Stets nach Foureau.

Digitized by Google

haupt noch gar oder fast keine klimatischen Ziffern besitzen; so das am 3. Januar 1899 in Wad Affattakha ($\varphi = 25^\circ 16'$; $h = 1144$) beobachtete untere Temperaturextrem von — 10,2° C, und die bedeutenden Tagesschwankungen ebendort bis zu 30° C; so ein am 17. Juli 1899 in Aüderas stattgehabter Hagelschauer (übrigens der einzige während der ganzen Expedition) mit 12 bis 15 mm großen und 2 bis 3 mm dicken Körnern unter gleichzeitigem Thermometersturz von 33,8° auf 11° und Steigen des Hygrometers auf mehr als 30°.

Einzig und allein auf Grund der anläßlich der längeren Aufenthalte erhaltenen Beobachtungen (in Verbindung mit den auf dem Marsche gewonnenen allgemeinen klimatischen Eindrücken) kann Foureau seine meteorologische Zoneneinteilung der durchzogenen Gebiete aufbauen:

1. Zone: „Sahara pur“, zwischen 32 und 20° nördl. Br.

2. Zone: „région de l'Aïr“, zwischen 20 und etwa 15° nördl. Br.

3. Zone: „Soudan, Tchad, Bas-Chari“, zwischen 15 und 12° nördl. Br.

4. Zone: „région subéquatoriale“, zwischen 12° nördl. Br. und dem Äquator (oder wohl richtiger: und dem meteorologischen Äquator!).

Es mögen übrigens bei dieser Aufstellung Foureaus vielleicht selbst unbewußt die von anderer Seite zum Teil bereits vorhandenen Beobachtungen mitgewirkt haben: speziell für die von Foureau konstruierte 3. Zone liefert Nachtigal jahrelanges Beobachtungsmaterial; anderseits geben für sie und die 4. Zone auch Gentils Werk „La chute de l'empire de Rabah“ und die Beobachtungen auf Fort Crampel erst die notwendige zeitlich längere Basis.

Die Marschergebnisse der 1. Zone haben inzwischen den Charakter wichtiger Ergänzungen erhalten durch die im Spätherbst 1903 und Frühjahr 1904 sich über je zwei bis drei Monate erstreckenden meteorologischen Beobachtungen der französischen Offiziere Lohan, Laperrine und Pichon in der Berglandschaft Hoggar, so ziemlich im Zentrum der Sahara (etwa 2° östlich davon lief der Weg der mission Saharienne), und fügen sich übereinstimmend ein. So ergibt sich aus dem Vergleich, daß die außerordentlich niedrigen Minima Foureaus (im November 1898 waren + 1,5°, Dezember — 5,8°, Februar + 5,2° die jeweils niedrigsten) keine ungewöhnlichen sind, denn auch Lohan usw. verzeichnen für Oktober mit Dezember als Tagesminima häufig + 2°, + 4,3° und als höchstes + 5°. Foureau marschierte im allgemeinen während dieser Zeit auf 960 bis 1145 m Meereshöhe; die Landschaft Hoggar liegt durchschnittlich 1500 m hoch. Lohan usw. kommen zu dem (durch Foureaus Tabellen bestätigten) Schluß, daß sich inmitten der Sahara scharf eine Winterperiode abzeichnet. Übereinstimmend sind auch die enormen Tagesschwankungen in dieser Jahreszeit (Oktober 31°, November 33°, Dezember 25°, Januar 33°, Februar 31° als Höchstwerte Foureaus; Lohan fand in den Monaten Oktober mit Dezember 1903 nicht selten 25° und darüber); übereinstimmend auch die Konstatierung der Tatsache, daß in der trockenen, reinen Luft der Wüste Temperaturen von 40° C durchaus noch nicht als besonders drückend empfunden werden. „Bei 30° kann man tatsächlich, ohne paradox zu erscheinen, von einer Frühlingsfrische sprechen.“

Foureaus 2. Zone, die Landschaft Aïr, kann aus seinen fast achtmonatlichen Beobachtungen (März bis Mitte Oktober 1899) in ihr annähernd meteorologisch charakterisiert werden. Eine Regenperiode scheint gegen Ende Juni oder Anfang Juli zu beginnen und mit Anfang August zu enden, wobei noch in den September hinein einzelne Regenfälle statthaben. Doch ist diese Periode weit entfernt von einer ausgesprochenen Regenzeit; in einzelnen Jahren sind nach Aussage der Eingeborenen die Niederschlagsmengen bedeutend (vgl. auch Barths Bruchstücke eines meteorologischen Tagebuchs), in anderen regnet es gar nicht oder nur wenig: so hat es in Iferuan vier Jahre lang gar nicht geregnet. Aber auch im ersten Fall sind die Niederschläge nur lokal, ohne längere Dauer, ohne Regelmäßigkeit und Sicherheit; es sind eigentlich nur mehr oder weniger heftige Gewitter. Immerhin jedoch ist Regenfall häufiger wie in der eigentlichen Wüste; und dementsprechend ist die Vegetation frischer, dichter und artenreicher (richtiger Baumwuchs zeigt sich und die Dumpalme beginnt hier) als in der Sahara. Bemerkenswert ist die hohe mittlere Temperatur gegen Ende der Trockenzeit: vom 26. Mai bis 24. Juni: + 34° C. Sie übertrifft die des heißesten Monats in Kuka (+ 33,5°), und selbst die von Chartum und steht nur jener an den Gestaden des Roten Meeres nach. Das mittlere Tagesmaximum in derselben Zeit betrug + 43° (-Minimum + 26,9°).

Aus der Fülle des Materials meteorologischer Einzelerscheinungen kann mit Rücksicht auf den zugestandenen Raum nur eine oder die andere besonders bemerkenswerte Angabe herausgegriffen werden.

Die Tagesschwankungen des **Luftdrucks** am gleichen Standort verringern sich etwas mit der abnehmenden Breite. Windhosen, Stürme und Gewitter beeinflußten den Barometerstand nicht im mindesten.

Die wichtigsten **Temperaturangaben** sind bereits bei Betrachtung der einzelnen Zonen verwertet. Während der Monate Dezember 1898 und Januar 1899 fiel das Thermometer 25 mal unter + 0 (hierbei zwischen 960 und 1145 m). Die heißesten Monate waren Mai und Juni 1899 in Aïr. Die höchste Temperatur während der ganzen Expedition wurde am 9. März 1900 zu Kusseri am Logon beobachtet: + 48,3°.

Sehr interessant sind die mittleren **Feuchtigkeitswerte** von Sinder und von Kusseri (23 bzw. 24 Proz.), da sie die hohe Trockenheit der Luft, wenigstens in der Trockenzeit, auch weit im Süden dartun.

Fata Morgana-Erscheinungen hat Foureau, abgesehen von den in der Sahara bekanntlich häufigen, bemerkenswerterweise insbesondere auf seiner Stromfahrt den Shari aufwärts beobachtet; am intensivsten über den sandigen Ufern und in raschem Verlauf auftauchend und verschwindend.

Das so außerordentlich häufige, ja fast konstante Vorhandensein **elektrischer Spannung**, auch ohne ausgesprochene Gewittererscheinungen, innerhalb des Kalmengürtels hat auch Foureau konstatiert, und zwar als in außerordentlich hohem Grade vorhanden: nicht nur Funken, sondern ganze Lichtflächen entstanden nicht selten schon beim einfachen Streichen mit der Hand über Mähnen und Schweife der Pferde, über Holzkoffer, ja sogar über Baumwollstoffe.

Was endlich die **barometrischen Höhenmessungen** anlangt, die schon zu topographischen Angaben überleiten, so sind die diesbezüglichen Aufzeichnungen Foureaus vom meteorologischen Zentralbureau zur Erzielung einer stattlichen Reihe von Höhencoten umgewertet werden. Wenn auch nach dem Bearbeiter, Mr. Angot, der Fehlerkoëffizient ± 25 m beträgt, so tut das vorerst gar nichts: auch solche approximative Werte sind von großer Wichtigkeit und ermöglichen doch, ein genügend genaues Längsprofil durch die ganze gewaltige von der Expedition durchschrittene Strecke zu legen, ein Profil, wie Foureau sehr richtig bemerkt: „aussi indispensable au point de vue topographique qu'au point de vue géologique“. Ich verzeichne die markantesten davon:

Sedrata (Aufbruchsort der Expedition)	+ 128 m
Tighammar ($\varphi = 25^\circ 43{,}4'$)	+ 960 „
Wad Affattakha	+ 1144 „
Iferuan (Aïr)	+ 681 „
Agellal „	+ 604 „
Aüderas „	+ 798 „
Agades	+ 500 „
Sinder	+ 493 „
Begra; am Komadugu Wuube ($\varphi = 13^\circ 6{,}9'$)	+ 290 „
Kiessa; am Tsad ($\varphi = 13^\circ 38{,}2'$)	+ 287 „
Kusseri; am Logon	+ 337 „
Magbala; am Shari	+ 338 „
Fort Archambault ($\varphi = 9^\circ 9{,}5'$)	+ 370 „
„ Crampel	+ 438 „
„ de Possel; am Ubangi	+ 370 „

Friedliche Regelung im internationalen Wettbewerb der Seeschiffahrt.

Von Wilhelm Krebs, Großflottbeck.

Die dem Reise-, Nachrichten- und Handelsverkehr dienende Seeschiffahrt ist nicht allein durch einfache Ausübung dieses Dienstes berufen, zwischen den Kulturvölkern zu vermitteln. In den bewohnten Küstengebieten und schiffbaren Meeresteilen des ganzen Erdenrunds bringt sie auch ununterbrochen den großen Gedanken des Weltpostvereins zur Geltung. Sie besitzt ferner eigenste Lebensinteressen an einem friedlichen Ausgleich wirtschaftlicher Gegensätze.

Deutlich genug tritt ihr Leiden unter dem im fernen Orient entbrannten Krieg entgegen, der schon durch die Plötzlichkeit seines Ausbruchs den Geldmarkt des politisch unbeteiligten Deutschen Reiches auf das schwerste schädigte. Der Kriegsschauplatz, den zwei ebenfalls unbeteiligte orientalische Staaten zu stellen genötigt sind, wird in noch höherem Grade als die asiatischen Gebiete der beiden kriegführenden Staaten dem dort sonst ziemlich lebhaften Schiffsverkehr verschlossen. Die direkt von Hamburg eingerichtete Dampfschiffsverbindung nach den mandschurischen Häfen wurde „durch den Krieg sofort empfindlich gestört“. Auch in neu-

Digitized by Google

tralen Gewässern ist die Transportmöglichkeit beengt durch die Bestimmungen gegen Kriegskontrebande, durch lästiges Anhalten, wenn nicht sogar durch Kaperung oder Vernichtung von Handelsschiffen. In neutralen Gewässern, mehr als 150 km entfernt vom eigentlichen Kriegsschauplatz, mußten ferner abgetriebene Seeminen unschädlich gemacht werden.

Noch allgemeiner liegt friedliche internationale Annäherung im Interesse der Sicherheit der Seeschiffahrt. Eine brauchbare Schiffsunfallstatistik, die umfassenderen Sicherheitsmaßregeln Angriffspunkte liefern könnte, darf erst nach internationaler Regelung erwartet werden. Anfänge zu solcher internationalen Statistik sind privaten Gesellschaften zu danken, der belgischen „Veritas“ und den britischen „Lloyds“. Aus kleinen Anfängen sind im Laufe von Jahrzehnten die internationalen Statistiken dieser, eigentlich der Schiffsvermessung und -klassifizierung dienenden Geschäfte stattlich herausgewachsen. Eine völlig vergleichbare, zugleich verantwortliche und sachlich vollständige, amtliche Statistik können sie bisher allerdings nicht ersetzen.

Ähnliche Verdienste um friedliches Zusammenwirken über die nationalen Schranken hinweg erwarb sich die deutsche Großreederei. Begründet sind sie in einem Vortrage des Vorstandes im literarischen Bureau der Hamburg-Amerika-Linie Dr. Karl Thieß[1]). Er bezog sich auf das Zusammenwirken der Hamburg-Amerika-Linie und des Norddeutschen Lloyd zu Verbandsbildungen in der Handelsschiffahrt und verfolgte nicht zum mindesten das Ziel, die öffentliche Meinung im binnenländischen Deutschland besser über das Verhältnis dieser deutschen Gesellschaften zu dem amerikanisch-englischen Morgantrust zu unterrichten. Denn „als Deutsche und Amerikaner auf gleichem Fuße ein Bündnis schlossen, nahm die deutsche öffentliche Meinung es als selbstverständlich an, daß die Deutschen schlechter weggekommen seien und nur der Not gehorcht hätten. Das ist alles durchaus unrichtig“. Die materielle Überlegenheit war von vornherein auf deutscher Seite. Den 1034884, genauer, mit den im Bau begriffenen 4 Ozeandampfern, 1082110 Registertonnen des amerikanisch-englischen Trustes hatte die Hamburg-Amerika-Linie allein im Jahre 1903, dem ersten der Verbindung, nach ihrem Jahresbericht 622060 Tonnen an fertigen, 72400 Tonnen an im Bau begriffenen Ozeandampfern, 33488 Tonnen an Fluß- und Schleppfahrzeugen, im ganzen also 727948 Registertonnen entgegenzustellen[2]). Sie ist aber seit 1874 im Bündnis mit dem Norddeutschen Lloyd. Für den nordatlantischen Verkehr ist schon 1892 ein Nordatlantischer Dampferlinienverband geschaffen, dem außer den beiden deutschen Linien noch die Holland-Amerika-Linie und die Antwerpener Red Star-Linie angehören. Der Tonnengehalt der beiden deutschen Gesellschaften allein übertraf schon 1903 mit 1200000 Tonnen denjenigen des Morgantrustes.

An der Entwickelung dieses Trustes, dessen offizielle Bezeichnung International Mercantile Marine Company ist, weist Thieß noch eine interessante Analogie mit derjenigen des älteren deutschen Verbandes nach. Die Hamburg-Amerika-Linie übernahm durch Kauf die von Hamburg aus mit ihr in Konkurrenz begriffene Adlerlinie und trat zugleich in das erwähnte Bündnis mit ihrem stärkeren Bremer Konkurrenten, dem Norddeutschen Lloyd. Das geschah im Jahre 1874. Fast um ein Menschenalter später verschmolzen sich amerikanische und britische Konkurrenzlinien zum Morgantrust und traten bald darauf in ein Bündnis mit dem inzwischen erweiterten deutschen Verbande.

Vertragsmäßig gefestigt ist dieses Bündnis durch eine gegenseitige Gewinnbeteiligung in der Art, „daß die deutschen Gesellschaften jährlich ein Viertel der Summe vergüten, die sie über 6 Proz. an Dividende zahlen, daß der Trust umgekehrt von der Summe, die den Deutschen fehlt, um von ihrem Gewinn 6 Proz. Dividende geben zu können, ein Viertel zuzahlen muß.“ Wie genau da gerechnet ist, geht daraus hervor, daß nach Ablauf des Geschäftsjahres 1903, des ersten, in dem der Bund bestand, weder die deutschen Gesellschaften noch die International Mercantile Marine Company einander etwas auszuzahlen hatten. Die deutsche Dividende betrug eben 6 Proz.[2]).

Der wichtigste Zweck des Bundes, wie allgemein der Verbandsbildungen, ist Übereinstimmung der Tarife und gegenseitige Ergänzung der Fahrten. Durch solche Vereinbarungen wird allein beim nordatlantischen Kajütsgeschäft eine Ersparnis von jährlich mehr als 50000000 M. erwartet. Sonst ist nach Möglichkeit der status quo ante festgehalten. Daß die Trustschiffe amerikanischer und britischer Flagge deutschen Häfen fern zu bleiben haben, ist schon aus den Tageszeitungen bekannt. Besonderer Hervorhebung wert erscheint dem gegenüber, daß die deutschen Linien, die von amerikanischen nach anderen Auslandshäfen verkehren, nach wie vor bestehen bleiben.

Solche Mannigfaltigkeit der Dampferverbindungen war von jeher ein besonderer Zug des älteren deutschen Verbandes. Vor allem die Hamburg-Amerika-Linie besitzt ein Verkehrsnetz, das von verschiedenen Ansatzpunkten aus nahezu das ganze befahrene Erdenrund umspannt. Der Ring erreicht den vollen Abschluß quer über den Stillen Ozean allerdings erst nach etwa zwei Jahren, wenn eine neue Pacificbahn, Kansas City, Mexiko and Orient Railway, vollendet sein wird. Mit ihr ist ein Vertrag für Errichtung eines Hamburger Fracht- und Passagierdampferdienstes zwischen der mexikanischen Westküste und Ostasien abgeschlossen.

Diese Mannigfaltigkeit ist zugleich die Hauptstärke der deutschen Gesellschaften, besonders der Hamburger. Das ist in der angesehensten nautischen Tageszeitung, der englischen Shipping Gazette, erst kürzlich in sehr treffender Weise anerkannt worden: „In solch einer Politik steckt viel Klugheit. Schiffahrtsgesellschaften, die nur einen bestimmten Handelsverkehr vermitteln, haben den Nachteil, ihre meisten Eier nur in einem Korbe zu wissen, und das ist anerkanntermaßen riskant. Dahingegen kann eine Gesellschaft, die sich weit verzweigter Linien nach allen Weltteilen erfreut, wohl annehmen, daß, wenn die Geschäfte in gewissen Gegenden schlecht liegen, sie in anderen vorteilhafter sein werden.“ (Shipp. Gaz. vom 12. März 1904.)

Aber nicht allein defensive, sondern auch offensive Verwertung läßt dieser Vorteil zu. Von Ereignissen der jüngsten Zeit darf dafür der noch vor einem Jahre, zur Zeit des Thießschen Vortrages, „schwerlich“ erwartete Konkurrenzkampf mit der Cunardlinie angeführt werden. Diese, durch beträchtliche Subsidien und Darlehne von der britischen Regierung subventionierte Dampferlinie war damals allerdings schon von den transatlantischen Vereinbarungen gänzlich zurückgetreten. Durch ein Sonderabkommen mit der ungarischen Regierung und mit ihrer Seeschiffahrts-Aktiengesellschaft „Adria“ drängte sie sich später in das Mittelmeergeschäft ein, indem sie sich die Beförderung der ungarischen Auswanderung zu sichern suchte. Sie wurde aber nicht allein im Adriatischen Meere angegriffen, indem nach Nachrichten vom 22. April 1904 der Norddeutsche Lloyd mit der ungarischen Regierung „ein befriedigendes Einverständnis erzielte“, das in einem ungehinderten Abfluß von zwei Dritteln der ungarischen Auswanderung über die deutschen Häfen zum Ausdruck kam, und indem die Generaldirektion der beiden deutschen Gesellschaften sich in einer Versammlung der Aktionäre am 26. Juli 1904 in den Aufsichtsrat der Vereinigten Österreichischen Schiffahrts-Aktiengesellschaft wählen ließ. Sondern die Hamburg-Amerika-Linie nahm auch die früher betriebene Passagierbeförderung von skandinavischen Häfen nach Amerika mit herabgesetzten, sogenannten Kampfraten wieder auf und nötigte die Cunardlinie, ihre Zwischendeck-Passagierpreise unter die Hälfte, von 34 auf 16 Dollar herabzumindern.

Im englisch-amerikanischen Passagierverkehr gingen die Zwischendeckpreise sogar auf 2 Pfund Sterling herab. Dies führte zeitweise zu einer lästigen und wegen der Verzögerung der Beförderung schließlich auch kostspieligen Überfüllung der Dampfer.

Die Ausgleichsverhandlungen, die auf deutscher Seite Generaldirektor Ballin von der Hamburg-Amerika-Linie mit der Cunardlinie erst brieflich, später auch persönlich in London führte, und in denen auch der britische Premierminister Balfour zu vermitteln suchte, verliefen bisher ergebnislos. Sie sollten aber im September 1904 wieder aufgenommen werden.

Der Hauptschlag scheint inzwischen in der Union gegen die Cunardlinie geführt zu werden. Dem Kongreß in Washington ist unter dem 18. April 1904 ein Gesetzentwurf zugegangen, nach dem von jedem einwandernden Passagier eines subventionierten fremden Schiffes, außer der Kopfsteuer von zwei Dollar, noch ein Zuschlag von 30 Dollar erhoben werden soll. Damit stand anscheinend in Zusammenhang, daß schon während des Betriebsjahres 1903 der deutsche Ostasienverkehr neu geregelt wurde. Die Betriebsgemeinschaft der Hamburg-Amerika-Linie mit dem Norddeutschen Lloyd, die seit 1899 eingerichtet war, wurde für diesen Verkehr wieder aufgehoben. Der Norddeutsche Lloyd übernahm

[1]) Dr. Karl Thieß, Organisation und Verbandsbildung in der Handelsschiffahrt. Vortrag, gehalten im Institut für Meereskunde. „Meereskunde in gemeinverständlichen Vorträgen und Aufsätzen“, herausgegeben vom Institut für Meereskunde an der Universität Berlin. Bd. I, Heft 1, 48 S. Berlin 1903, E. S. Mittler und Sohn.

[2]) Jahresbericht der Hamburg — Amerikanischen Packetfahrt-aktiengesellschaft (Hamburg-Amerika-Linie) in Hamburg. 57. Geschäftsjahr 1903.

Digitized by Google

den subventionierten Reichspostdampferdienst wieder allein und überließ dafür der Hamburg-Amerika-Linie das ganze Frachtdampfergeschäft nach Ostasien. So war diese von dem letzten Rest einer staatlichen Subvention befreit.

Bei dieser Neuregelung fand ein umfassender Austausch des Dampfermaterials statt. Sonst ermöglicht auch die friedliche Erledigung der Konkurrenzfragen, gelegentlich geeignete Fahrzeuge durch Chartre einzustellen. So hat die Amerikalinie allwinterlich einen dem Erholungs- und Badeverkehr dienenden Dienst zwischen den Küstenplätzen der Riviera eingerichtet und für diesen Dienst den sehr komfortabel eingerichteten Salondampfer „Cobra" der Nordseelinie gechartert. Im verflossenen Winter sind die Ergebnisse dieses kleinen Unternehmens allerdings nicht besonders günstig gewesen. Doch lag dies lediglich an der Ungunst der Witterungsverhältnisse.

Diese Einzelheit erscheint deshalb besonderer Hervorhebung wert, weil sie deutlich erkennen läßt, in wie wirksamer Weise die praktische Ausübung der Wissenschaften, zu der die Neuzeit mehr und mehr drängt, den wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu Hilfe kommen kann. Denn eine Prognose des Referenten auf ungünstiges, besonders im Anfang durch boraartige Stürme heimgesuchtes Winterwetter im Nordteil des westlichen Mittelmeergebietes lag wissenschaftlichen Kreisen schon im mittleren Drittel des Dezember 1903 vor.

Überhaupt verspricht die praktische Auswertung der Klimatologie für weit ausschauende Prognosen den weltwirtschaftlichen, auch den kommerziellen Bestrebungen die wirksamste Hilfe. Gestützt auf sie kann man sich stark fühlen in der Aussicht auf einen zukünftigen Weltwirtschaftsverein der Kulturstaaten, als auf „die beste Bürgschaft des Weltfriedens". Die ungemein erfolgreiche Organisationstätigkeit der deutschen Großreederei nach Richtung einer friedlichen Regelung der internationalen Schiffahrtskonkurrenz erscheint bahnbrechend und zugleich vorbildlich für die endliche Realisierung solcher alten, aber dauerhaften Zukunftspläne.

Bücherschau.

Edward H. Thompson: Archaeological Researches in Yucatan. Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Bd. 3, No. 1. 20 Seiten, mit 11 Abbildungen und 9 Tafeln. Cambridge, Verlag des Peabody-Museums, 1904. 2 Doll.

In diesem aus Merida, Juli 1902, datierten Bericht an das Peabody Museum referiert der Verfasser, der im Auftrage des Museums schon wiederholt in Yukatan gewesen ist, über die Ergebnisse seiner Nachsuchungen auf den Ruinenstätten von Oxkutzcab, Xul, Tzulá und Chacmultun. Bei Oxkutzcab liegen in den Hügeln zahlreiche Höhlen, darunter die schon früher von Thompson besuchte und beschriebene Höhle von Loltun. Diesmal deckte er etwa 20 neue Höhlen auf, die allerdings eine nur mäßige Ausbeute ergaben. Einige enthielten menschliche Knochenreste und Zähne, die keine künstliche Bearbeitung zeigten, eine, „Totenhöhle" genannte, sogar sehr viel Knochen, doch nur verhältnismäßig wenig Schädel oder Schädelreste. Mit ihnen vermengt waren Gefäße. Ob diese Höhle ein Begräbnisplatz gewesen ist oder eine Zufluchtsstätte der alten Bewohner des Landes, wohin sie sich Hals über Kopf geflüchtet hatten und doch vom Feinde überrascht und getötet worden waren, läßt sich nicht sagen. Die übrigen Höhlen hatten denselben Inhalt wie die von Loltun. In Xul fand Thompson unter den Chultuns künstlich hergerichteten Wasserreservoirs, eins, das als Grabkammer gedient zu haben scheint. Es lagen dort Knochen. Auch hier waren die Zähne nicht befeilt. Unter den Scherben fand sich ein beschädigtes kleines Gefäß von etwa 8 cm Bauchdurchmesser und enger Öffnung, das auf zwei Seiten eine kamm- oder zahnartige Verzierung trägt. Von Gefäßen dieser Art kennt man aus Yukatan bisher nur drei. In dem stark verfallenen Tzulá zeigten die Kammern des Hauptgebäudes Wandmalereien: menschliche Figuren und ein Haus, die Umrisse rot, das übrige farbig ausgefüllt. In Chacmultun wurden mehrere auf einer Plattform vereinigte Gebäude untersucht. An der Front des Hauptgebäudes, des „Palastes", sind ungewöhnliche Figuren ausgearbeitet, die nach Thompson auf Phalluskulte hinzudeuten scheinen, auf der Abbildung aber nicht aufzufinden sind. Das wichtigste Ergebnis waren jedoch auch hier Wandmalereien in einer bestimmten Kammer eines anderen Gebäudes, die nächst denen von Chichen Itza die vollkommensten sind, die man aus dem nördlichen Yukatan kennt. Den letzteren ähnen sie auch in der Anordnung der Figuren in abgeschlossenen horizontalen Zonen. Die Umrisse der Figuren sind hier schwarz. Einige von ihnen gleichen den Figuren der Codices, manche aber haben in den bekannten yukatekischen Wandmalereien nichts, was ihnen gleicht. Ganz eigentümlich und einzig sind ein paar schwarze menschliche Figuren unter den vielen anderen, die das übliche Gelbbraun zeigen. In der farbigen Probe dieser Wandmalereien, die dem Bericht beigegeben ist (Tafel VIII), scheint ein solch schwarzer, reich und anders wie die übrigen gekleideter Mann die Hauptrolle in der höchst interessanten und uns nicht deutbaren Darstellung zu spielen. Man glaubt, einen Mohrenkönig vor sich zu haben. Doch es ist besser, an dergleichen lieber gar nicht zu denken, kann doch schon Thompson den gefährlichen Hinweis nicht unterlassen, daß viele der Figuren eine leichte Ähnlichkeit mit denen des alten Osten haben.

Nach einer Mitteilung von Herrn Dr. Th. Preuß sind die erwähnten Malereien nicht so ausgesprochen mexikanisch wie die Reliefs und Malereien von Chichen Itza, doch hält er den mexikanischen Ursprung für wahrscheinlicher als den Mayaursprung. — Das Heft ist mit Tafeln und Abbildungen reich ausgestattet. r.

Friedrich Ratzel: Über Naturschilderung. VIII und 394 Seiten, mit 7 Bildern in Photogravüre. München und Berlin, R. Oldenbourg, 1904.

Ein tragisches Geschick liegt über diesem Büchlein, das in so hübscher und eleganter Form, die Buchausstattung des 18. Jahrhunderts glücklich nachahmend, vor die literarische Welt tritt. Vom 20. Juli ist die Vorrede datiert, und drei Wochen später lebte der rastlose Mann nicht mehr, der sie geschrieben hatte. So wird es die große Anzahl derer, die den Autor kannten und verehrten, als ein kostbares Vermächtnis hinnehmen, und in der Tat hat man es mit einer Schrift zu tun, welche die Eigenart Ratzelschen Geistes und Ratzelscher Denkart ganz besonders klar zum Ausdruck bringt. Lange ist daran gearbeitet worden, und es ist alles eher als ein Augenblicksprodukt. Der Berichterstatter glaubt in einem Briefe, den er zu Ostern 1901 von dem — damals auf der Halbinsel Sirmione am Gardasee weilenden — Verfasser erhielt, völlig gewisse Andeutungen auf das posthume Werkchen beziehen zu können.

Geleitet von dem Grundgedanken, daß es eine der ersten Pflichten des Geographen sei, von demjenigen Teile der Erdoberfläche, mit dem er sich gerade beschäftigt, ein wahrheitsgetreues Bild zu entwerfen, hat Ratzel auf eine korrekte Naturschilderung von jeher großes Gewicht gelegt. Das einzige größere länderkundliche Werk, mit dem er uns beschenkt hat, seine Geographie der Vereinigten Staaten, enthält nach dieser Seite hin eine Fülle von Anregungen. Mehrere seiner Schüler sind, von ihm dazu veranlaßt, der geschichtlichen Entwickelung des Naturgefühles in der Fachliteratur und außerhalb derselben nachgegangen. Denn daß man nicht einseitig bei den eigentlichen Geographen verweilen durfte, die nicht selten die äußerste Dürre und Verständnislosigkeit bei der Schilderung fremder Länder bekunden, war sofort klar, und gerade Ratzel, der in älteren und jüngeren Reisebeschreibungen eine außerordentliche Belesenheit besaß, kannte, wie verschiedene Bemerkungen unserer Vorlage ersehen lassen, diese Schattenseiten nur zu gut. So werden denn auch die Dichter, Historiker, Philosophen herangezogen; besonders gern zitiert der Verfasser Taine, den er noch in seinen letzten — anscheinend durch kein Gefühl des Unbehagens getrübten — Tagen mit Vorliebe gelesen hat. Die Kunst, glücklich zu exzerpieren und aus einem Meere von Schriften diejenigen Punkte herauszufinden, die für den augenblicklichen Zweck von besonderer Bedeutung sind, hat der Verewigte trefflich verstanden.

Eben aus diesem Grunde ist es nicht leicht, von einem Buche, durch das sich zwar ein niemals abreißender Faden des Zusammenhanges hindurchzieht, in dem aber geradezu auch musivische Arbeitstendenzen vorwalten, eine eingehende Besprechung zu liefern. Der Verfasser wollte ja kein System, kein Lehrgebäude aufstellen, sondern die Ideen darlegen, die ihm im Verlauf eines mehr denn 30jährigen Studierens und Schaffens bezüglich gewisser Fragen sich aufgedrängt hatten. Sein charakteristischer Stil, um deswillen Bettelheim kürzlich in Ratzel einen unserer ersten Prosaiker erblicken zu müssen erklärte, konnte sich bei dieser Gelegenheit besonders kräftig offenbaren, und ebenso war für den poetischen Zug, den Kenner seiner Schöpfungen stets in diesen wahrgenommen haben, diesmal ein weites Feld der Betätigung eröffnet. Es gibt

Digitized by Google

ungemein viele literarische Leistungen, deren Wesen man, wenn man ein gutes und aufführliches Referat gelesen hat, auch wirklich kennen lernte; in unserem Falle verhält es sich anders, und wer Ratzels schriftstellerisches Testament als solches würdigen will, der muß sich entschließen, mit ihm vertrautere Bekanntschaft zu machen. Es ist auch keins der Bücher, die man in einem Zuge durchliest, sondern ganz dazu geeignet, in seinen einzelnen Teilen herangezogen und genossen zu werden.

Äußerlich zerfällt es in drei Hauptabteilungen. Die erste derselben will als Einleitung dienen und kann am ersten als ein Stück lehrhafter Erörterung angesehen werden, insofern hier der Gegensatz zwischen „Beschreibung" und „Schilderung" auf der einen zwischen „Wissenschaft" und „Kunst" auf der anderen Seite in Betracht gezogen wird. Der Naturforscher als solcher, so wird am Beispiel des Gletschers betont, kann sich mit einer Beschreibung dieses Objektes genügen lassen, um auf sie, falls sie eine exakte ist, seine tiefer eindringenden Untersuchungen begründen zu können; den Geographen stellt sie nicht zufrieden, und er verlangt Schilderungen nach Art eines Hugi, Agassiz, E. Richter. Aber gewiß stehen sich beide Gattungen produktiven Wirkens nicht etwa von Haus aus feindlich gegenüber, und häufig gelangen sie in einer nach beiden Richtungen gleichmäßig veranlagten Persönlichkeit, vor allem in Goethe, zu harmonischer Vereinigung und Ausgestaltung.

Weiterhin wird dazu übergegangen, die Begriffe darüber zu klären, was in der Natur als „schön" und „erhaben" zu gelten hat. Beide Gefühle sind nach Ratzels Ansicht nicht voneinander zu trennen; erhaben sind nicht nur räumliche Vorstellungen, sondern auch zeitliche, wie die, mit welchen wir von der Geologie zu rechnen angehalten wurden. Jede Naturstimmung ist ein komplexes Ding, beruht auf Assoziationen verschiedener Art, von denen jedoch die wissenschaftlichen die bleibendsten und wichtigsten sind. Gegen ästhetisierende Überschwänglichkeit, die den reellen Boden unter den Füßen verliert, nimmt der Verfasser sehr entschieden Stellung. Damit die Naturschilderung ihre Aufgabe wirklich lösen könne, muß der sich ihr Widmende eine Anzahl von Vorbedingungen erfüllen; er muß das Beobachten, das gar keine so selbstverständliche Sache ist, ordentlich erlernt haben; er muß bei Poesie und Malerei, die beide ihre eigentümliche Gestaltungskraft besitzen, in die Schule gegangen sein; er muß Wort und Bild im richtigen Sinne zu handhaben wissen. Man sieht, der Verfasser fordert viel, und die meisten seiner Leser werden darauf verzichten müssen, das hochgesteckte Ziel zu erreichen, welches er ihnen vorzeigt — gleichviel, in magnis voluisse sat est, und wer nicht nach dem Höchsten strebt, so sagte einmal der Mathematiker Hankel zutreffend, wird es auch zu guter Mittelmäßigkeit nicht zu bringen vermögen.

Zu den fein ausgewählten Landschaftsparadigmen — Baummotive aus den Dolomiten, Rosegg-Gletscher, Flora des Gardasees, Tal im Riesengebirge, Waldung und Durchblick nach einem friesischen Meister, Wolga, Cañon in Arizona — treten die zahlreichen historischen und bibliographischen Noten als eine wertvolle Beigabe hinzu. Freunde einschlägiger Studien werden darin reichen Stoff zu eigener nutzbringender Weiterführung einzelner Stellen des Buches finden. Nur die freilich strittige Frage nach dem Verhältnis des Altertums zum Pittoresken in der Natur hätten wir gerade von Ratzel gern etwas umfassender abgehandelt gewünscht; die Schriften von Biese und Zöcklers „Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Naturwissenschaft" wurden, obwohl in ihnen ein reichhaltiges Material aufgespeichert ist, nicht verwertet. Ganz wird freilich auch die Antike nicht unbeachtet gelassen, aber sie tritt im Verhältnis zur Folgezeit — das Mittelalter, und in ihm vorzugsweise Dante, spielt mit Recht schon eine bedeutsamere Rolle — wohl etwas zu sehr in den Hintergrund.

München. S. Günther.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Rudolf Amandus Philippi †. Im Alter von 98 Jahren ist am 26. Juli in Santiago Prof. Dr. Philippi, der Nestor der deutschen Wissenschaft in Südamerika, ja der deutschen Wissenschaft überhaupt, gestorben. Am 14. September 1808 in Charlottenburg geboren, studierte Philippi in Berlin Naturwissenschaften; später wohnte er in Kassel. 1851 ging er, mit Ochsenius als Assistenten, einem Ruf der chilenischen Regierung folgend, nach Santiago, wo er an der dortigen Universität eine Professur für Botanik, Zoologie und Mineralogie, sowie die Leitung des naturhistorischen Museums erhielt. Hier hat er eine überaus fruchtbringende wissenschaftliche Tätigkeit entwickelt, nicht nur als Lehrer und als Organisator, sondern auch, und zwar noch bis in sein hohes Alter hinein, als reisender Forscher. Am bekanntesten ist seine Reise von 1853/54 durch die Puna d'Atacama geworden, die die ersten sicheren Aufschlüsse über die Natur dieser terra incoguita ergab. 1858 bis 1862 bereiste er den Süden Chiles, die Gegend um den Rancosee und um Chillan, sowie die Inseln, 1878, 1883 und dann nochmals 1889, also als Einundachtzigjähriger! — Araukanien. Philippis Hauptwerk, nach Form und Inhalt noch heute bedeutsam und vorbildlich, ist seine „Reise durch die Wüste Atacama" (Halle 1860). Kleinere Arbeiten von ihm in früheren Jahren brachten auch deutsche Zeitschriften, wie „Petermanns Mitteilungen" und „Ausland". Über seine erwähnte botanische Exkursion in das Araukanerland im Jahre 1889 enthält der 41. Bericht des Vereins für Naturkunde zu Kassel einen Artikel. Über mesozoische Fossilien von Chile handelte Philippi in einer 1889 in Santiago publizierten Arbeit, über das Grypotherium aus der Höhle Eberhardt in der „Zeitschrift für Ethnologie", Bd. 32. Im „Globus", Bd. 85, S. 126, ist ein Brief Philippis an Ochsenius abgedruckt, in dem er sich über „Die Nationalität der Südamerikaner, besonders der Chilenen" ausspricht. Das Leichenbegängnis Philippis gestaltete sich zu einer großartigen Trauerkundgebung des gesamten gebildeten Chile.

— Pater M. Rascher †. Am 13. August d. J. wurden auf der Gazellehalbinsel die Missionsstation St. Paul Nacharunep der Gesellschaft vom Heiligen Herzen Jesu und die Trappistenniederlassung in den Bainingbergen von Bainingern überfallen und fünf Missionare, darunter Rascher und Bley, sowie fünf Schwestern ermordet. Rascher war seit etwa einem Jahrzehnt auf der Gazellehalbinsel tätig und leitete seit 1897 die erwähnte Station St. Paul. Mit der Sprache und den Gebräuchen der Bainiuger gut vertraut, begleitete er häufig Regierungsexpeditionen in das Innere der Halbinsel, zuletzt den Gouverneur Dr. Hahl auf einer Durchquerung derselben von der Mündung des Toriu nach Mandres am Weberhafen, August und September 1902. Hierüber, sowie über den Bainingerstamm berichtete er im „Globus", Bd. 85, S. 136 bis 140. Eine Grammatik der Bainingersprache, die er als erster Europäer erlernt hat, veröffentlichte Rascher in den „Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen", 1904. Im „Archiv für Anthropologie", Neue Folge, Bd. I, S. 209 bis 235, findet sich eine von Rascher bearbeitete Studie des Missionars Müller über den Sulkastamm.

— In Berlin starb am 20. August der Surveyor General der Kapkolonie, Max Jurisch, ein deutscher Artillerieoffizier, der, am 13. Januar 1842 in Jammi, Kreis Graudenz, geboren, den dänischen, österreichischen und französischen Krieg mitmachte, 1871 aus Gesundheitsrücksichten als Hauptmann seinen Abschied nehmen mußte und nach der Kapkolonie ging. Hier errang er sich die Stellung des Chefs der Landesaufnahme, und als solcher hat er auch vielfach seinem alten Vaterlande Dienste geleistet durch Unterweisung von für Deutsch-Südwestafrika bestimmten Feldmessern. Von einer anstrengenden Dienstreise durch die Kalahariwüste kehrte er krank zurück, und im Mai d. J. kam er nach Berlin, um von seinem Krebsleiden Heilung zu suchen. Hier starb er indessen. Jurisch schrieb unter anderem „Natural Sines and Cosines" (Kapstadt 1884, 3. Auflage in Vorbereitung) und „Map Projections" (Kapstadt 1895).

— In Salzburg starb am 5. September infolge eines Unfalls mit seinem Automobil der Afrikareisende Carlo Freiherr v. Erlanger. Er war 1872 in Nieder-Ingelheim geboren, hat also nur ein Alter von 32 Jahren erreicht. Bekannt gemacht hat sich Freiherr v. Erlanger durch eine wissenschaftlich erfolgreiche Reise durch das Osthorn Afrikas. Diese Expedition, an der außer Freiherr v. Erlanger der Zoologe Oskar Neumann, der Arzt Dr. Ellenbeck, der Topograph Holtermüller und der Präparator Hilgert teilnahmen, verließ im Januar 1900 Zeila und zog über Harar und Scheik Hussein nach Adis Abeba. Von hier verfolgte sie die äthiopische Seenreihe, und es trat dann eine Trennung ein. Während Neumann durch Kaffa und das Sobal-

Digitized by Google

gebiet sich zum Nil wandte, ging Freiherr v. Erlanger nach Ginir und weiter den Ganale und Djuba abwärts nach Kismaju an der Ostküste, wo die Ankunft im Juli 1901 erfolgte. Das gesammelte zoologische und botanische Material bestand in 1000 Säugetieren, 8000 Vogelbälgen, mehreren hundert Kriechtieren, 20000 Insekten und 3000 Pflanzenspezies. Ein hervorragendes geographisches Ergebnis waren die Aufnahmen Holtermüllers und Hilgerts; sie sind von um so größerem Wert, als die Expedition fast durchweg neue Wege gezogen war. Ein zusammenfassender Vortrag Freiherr v. Erlangers vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde ist in deren Zeitschrift, 1904, Nr. 2 abgedruckt. In derselben Nummer sind auch die schönen, von Sprigade bearbeiteten Karten der Expedition (vier Blätter in 1:500000) erschienen.

— Der 20. Jahresbericht des amerikanischen Bureaus für Ethnologie in Washington, umfassend die Jahre 1898/99, ist wieder ein stattlicher Band und erst jetzt (1904) zur Versendung gelangt. Außer den üblichen Berichten enthält er diesmal nur eine Abhandlung von 237 Großoktavseiten, der nicht weniger als 186 zum Teil farbige, vorzüglich gelungene Tafeln beigegeben sind. Es ist dieses die Arbeit von W. H. Holmes, Aboriginal Pottery of the Eastern United States. Zum ersten Male ist es hier möglich, die Verbreitung der verschiedenen keramischen Gruppen der östlichen Vereinigten Staaten zu übersehen, die auf einer Karte eingetragen sind und sich sehr gut voneinander unterscheiden: die mittlere Mississippitalgruppe, die Südappalachische Gruppe, die Gruppe des Abfalls zum Atlantischen Ozean, die Irokesenkeramik und die nordwestliche Gruppe zeigen alle charakteristische Merkmale. Wenn auch keine dieser Gruppen heranreicht an die merkwürdigen und mannigfachen Gefäße Mexikos, Mittelamerikas, Perus, so zeigen einzelne doch vortreffliche und anziehende Arbeiten, wie denn bei den südlicheren Gruppen sich schon, z. B. durch die Tier- und Menschenfiguren, Anklänge an mexikanische Keramik äußern. Holmes behandelt an der Hand des reichen Materials der amerikanischen Museen eine jede Gruppe nach ihrer Verbreitung, zeigt den Kulturzustand der Verfertiger, der von wesentlichem Einfluß auf die Gestaltung der Geschirre ist, und behandelt letztere dann nach Form, Farbe und Verzierung sehr ausführlich. Alle Geräte, die zur Anwendung gelangen, werden beschrieben, ältere Quellen und Abbildungen, wo vorhanden, herbeigezogen. Sehr lehrreich sind die Übergänge der Formen ineinander und die Ornamentik behandelt, worunter sich viele direkte Übereinstimmungen mit europäischen prähistorischen Ornamenten befinden. Von besonderem Interesse sind die vielen Formen der Tabakspfeifen aus Ton, unmittelbare Vorbilder heute noch in Europa gebräuchlicher, ferner die bemalten Gesichtsurnen aus dem mittleren Mississippitale, die so vortrefflich modelliert sind, daß man zeitweilig glaubt, sie seien über den Gesichtern Lebender abgeformt worden.

— Die Stellung der Frau in Birma schildert eine eingeborene Birmanin in der Zeitschrift „Buddhism". Die Verfasserin, die selbst verschiedene Länder in West und Ost bereist hat, kommt zu dem Schluß, die Birmanin habe ein beneidenswertes Los im Vergleich zu der stolzen Europäerin. Sie ist fast ausnahmslos schriftkundig, nimmt hervorragenden Anteil an Handel und Gewerbe (der Kleinhandel soll in Birma fast ausschließlich in Frauenhänden sein), genießt volle soziale Freiheit. Die Ehe trägt in Birma nicht religiösen Charakter, ist ein rein weltliches Institut, kann nach Übereinkommen beliebig gelöst werden (Trunk- und Opiumsucht werden als Scheidungsgrund anerkannt), und gerade deshalb soll das Familienleben dort meist ein gutes und glückliches sein. Nach allem, was man bisher über birmanische Verhältnisse weiß, besonders nach englischen Quellen, scheinen die Darlegungen der Verfasserin einigermaßen objektiv zu sein. Sie führt den günstigen Entwickelungsgang des Charakters der Birmanin ausschließlich (?) auf den Einfluß des Buddhismus zurück, der sie zum Nachdenken über sich selbst und ihre Umgebung gebracht hat. R. W.

— Einen guten Überblick der vorgeschichtlichen Besiedelung der Leipziger Gegend verdanken wir Max Näbe (Schriften des Vereins für die Geschichte Leipzigs, Bd. 7, 1903). Die paläolithische Periode fehlt dort, aber die neolithische ist, namentlich in den Tälern der Elster und Luppe, reich vertreten, so daß dort allein 400 Steingeräte gefunden wurden, abgesehen von Ansiedelungsresten und Gefäßen. Sehr gut hat der Verfasser auf kleinen Kärtchen die Funde der verschiedenen prähistorischen Perioden dargestellt, auf denen die ältere und jüngere Bronzezeit, endlich die Funde der Wendenzeit durch Zeichen angeführt werden. Die beiden „Ringwälle" bei Wahren und Thekla sind aber mindestens zweifelhafter Natur; entsprechende Funde sind von dort nicht bekannt, und der Augenschein läßt auf den beiden Kirchenhügeln auch noch kaum etwas Ringwallartiges erkennen. Entgegen sonstigen Beobachtungen in Ostdeutschland, wo die wendischen Gefäße sehr roh sind, spricht der Verfasser jenen der Leipziger Gegend vorzüglichen Brand und Fortschritt in der Ausgestaltung zu.

— Cuninghames Reisen im südlichen Angola. Wohl im Interesse eines englischen Bahnprojekts oder anderer wirtschaftlicher Bestrebungen hat Kapitän B. A. Cuninghame in der zweiten Hälfte des Jahres 1903 das südliche Angola, die Provinzen Benguela und Mossamedes, bereist. Über seine Erfahrungen berichtet er im Augustheft des „Geogr. Journ.", auch findet sich dort eine Übersichtskarte seiner Routen in 1:3000000. Da dieser Teil Westafrikas infolge der portugiesischen Untätigkeit während der letzten beiden Jahrzehnte noch recht wenig erforscht ist und wir darüber seit dem Erscheinen der Reisewerke und Karten Magyars, Camerons, Serpa Pintos, Capellos und Ivens' wesentlich Neues nicht erfahren hatten, sind die Ergebnisse Cuninghames von Wert. Seine Routen, die er teilweise — zwischen Benguela, Caconda und Mossamedes — durch eine Triangulation gestützt hat, gehen von Benguela und Mossamedes ins Innere, im Norden über Caconda und Bihe bis zum Quanza, im Süden über Chibia nach Luceque am oberen Kunene (auf der Karte einzutragen vergessen), diesen abwärts bis Humbe und dann zurück. Sie berühren und decken sich nur zum kleinen Teil mit den Routen der erwähnten älteren Reisenden, sind vielmehr meistens neu. Der bekannte Bihebezirk mit dem portugiesischen Fort Belmonte wird als außerordentlich dicht bewohnt geschildert. Seine Bewohner sind noch immer die unternehmungslustigen Karawanenleute, die als Händler und Träger halb Äquatorialafrika durchwandern; den Sklavenhandel haben sie freilich aufgeben müssen. Den Quanza erreichte Cuninghame unter 12° 52' südl. Br., er ist dort ein stark fließender, 3 bis 4 m tiefer, doch nur 20 m breiter Fluß. Der Kunene wurde unter 13° 20' südl. Br. gekreuzt; er hatte da $2\frac{1}{2}$ bis 3 m Tiefe und 25 m Breite, eine reißende Strömung und Schnellen. Hier hörte Cuninghame von einem weißen Ansiedler, daß zwischen Kunene und Kubango, zwei Tage westlich von letzterem, ein festungsähnliches Bauwerk aus nicht durch Mörtel verbundenen Granitblöcken existieren solle, also eine Ruine von der Art der rhodesischen, doch konnte er der Sache leider nicht auf den Grund gehen. Östlich vom Kunene fand er auch Anzeichen von Gold. Die Gegend war hier ebenfalls gut bewohnt, und manche Dörfer zählten 2000 bis 3000 Einwohner. Die dortigen Stämme sind die Ganguella, Lumiba und Luena. Einige Dörfer waren nur von Schmieden bewohnt, und deren Hütten hatten alle die Form eines Megaphons. Auf der Reise den Kunene abwärts traf Cuninghame auf den zwischen Luceque und Humbe wohnenden Mulondostamm mit dem Hauptort Dongulla am Kunene; dieser Stamm ist wegen seiner Wildheit und seines kriegerischen Sinnes weit und breit gefürchtet und hat sich auch der Portugiesen erwehrt. Sein Oberherr ist der König der ebenfalls unabhängigen Kwinhama, die östlich vom Kunene an der deutschen Grenze wohnen. Cuninghame scheint damit zu rechnen, daß die von ihm besuchten Gebiete einmal an England fallen werden; jedenfalls werden Engländer ihre wirtschaftliche Erschließung in die Hand nehmen.

— Petroleumverbrauch der Landbevölkerung Rußlands. Grelles Licht auf die Kulturzustände der Landbevölkerung Rußlands wirft eine offizielle Enquete über den Petroleumverbrauch, die das Landschaftsamt des Gouvernements Wladimir anstellte und durch den Statistiker Smirnow bearbeiten ließ. Die Ausgaben für Beleuchtung betragen dort pro Kopf und Jahr bei der ärmeren Dorfbevölkerung 37,18 Kop., bei den wohlhabenden 49 bis 69 Kop.; wie wenig das ist, geht daraus hervor, daß den genannten Zahlenwerten bei der Preislage von 1903 rund 3 bzw. 4 bis 6 Liter Steinöl schlechter Qualität entsprechen. Und doch ist Lampenlicht wohlfeiler als der alte Birkenspan, der seit der Entwaldung des Landes dem Bauer unerschwinglich geworden ist. Da der Bauer sich nicht über $\frac{1}{7}$ seines Budgets für Beleuchtung leisten kann, so ist die Folge, daß die langen Herbst- und Winterabende der Arbeit verloren gehen und daß das Gesinde von 4 Uhr tags bis 8 Uhr morgens schläft. Daß die gebildeten Bauernfamilien mehr Petroleum verbrauchen, hat sich ziffernmäßig feststellen lassen. R. W.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. 13. Oktober 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Die Tieferlegung des Chiemsees.

Ein Kapitel aus der Wirtschaftsgeographie.

Von Prof. Dr. Wilh. Halbfaß. Neuhaldensleben.

Landseen sind den Menschen zugleich willkommen und unwillkommen. Willkommen als Auge der Landschaft, als Wirtschaftsobjekt, als Anlockung für den Verkehr und als mannigfache Möglichkeit körperlicher Betätigung, endlich als Schutzmittel gegen Hochwasser; unwillkommen auf der anderen Seite als Verkehrshindernis, als Hort von Überschwemmungen, als Platzverdränger für wertvolles Land, endlich als Erzeuger gesundheitsschädlicher Miasmen. Wiewohl es kaum einem Zweifel unterliegen kann, daß im allgemeinen der segensreiche Einfluß der Seen auf den Menschen in somatischer und geistiger Beziehung die schädlichen Einwirkungen bei weitem überragt, so gibt es auf der anderen Seite Landseen, deren Existenz eine wahre Landplage für seine Umwohner bildet. Zu diesen gehörte z. B. der Fuciner See, westlich von Rom in den Abruzzen gelegen, der mit seinen 150 qkm mittlerer Fläche den größten See des mittleren und südlichen Italiens bildete und, weil er keinen eigentlichen Abfluß besaß, seinen Umwohnern durch jahrelange Überschwemmungen, denen regelmäßig ansteckende Krankheiten und Fieber folgten, großen Schaden tat. Nachdem schon der große Julius Cäsar und die Hohenstaufenkaiser im Mittelalter viele vergebliche Versuche gemacht hatten, den See entweder auszutrocknen oder wenigstens seinen Seespiegel niedriger zu legen, gelang erst der Energie eines einzigen Mannes, des römischen Millionärs Fürst Alexander Torlonia, nach 22jähriger rastloser Arbeit mit einem Kostenaufwand von mehr als 43 Millionen Lire die Trockenlegung des Sees. „Wo einst", schreibt Hassert in seinem Aufsatz „Der Fuciner See einst und jetzt" (Globus, Bd. 72, Nr. 6 und 7), „ein paar hundert Fischer ihre Netze auswarfen, da führen tausend fleißige Hände den Pflug durch den außerordentlich fruchtbaren Boden, der 40000 Menschen Nahrung und Wohnung zu bieten vermag und einen jährlichen Gewinn von vier bis sechs Millionen einbringt."

Handelt es sich bei dem Fuciner See um die gänzliche Austrockuung eines Sees, abgesehen von einem 22 qkm großen Sammelbassin für die von den Bergen niederfließenden Wässer, so galt eine zweite große Kulturarbeit in Mittelitalien der Senkung des zweitgrößten Sees der Apenninenhalbinsel, des Trasimenischen Sees, welche gleichfalls schon zur römischen Kaiserzeit wiederholt versucht worden war. Durch ebendenselben Fürsten Torlonia wurde in den Jahren 1895 bis 1898 mit einem Kostenaufwand von etwa 700000 Lire ein Abflußkanal gebaut, durch welchen der Spielraum zwischen Hochwasser- und Mittelwasserstand von 2,10 m auf 0,78 m reduziert und das Niveau des Sees im Mittel um 1,26 m gesenkt wurde. Dadurch wurden nicht nur rund 10 qkm Ackerland gegen Überschwemmung geschützt und ebensoviel neue gewonnen, sondern es wurde auch die Malaria, welche den Aufenthalt an dem sonst so lieblichen und durch mildes Klima ausgezeichneten See zur Zeit der Überschwemmung fast unmöglich machte, so gut wie vernichtet.

Auch in Deutschland sind im verflossenen Jahrhundert nicht wenige Seen verkleinert worden, ich meine nicht etwa durch natürliche geologische und Vegetationsprozesse, sondern durch künstliche Eingriffe, Tieferlegung der Abflußrinne usw. Namentlich ist dies in den 50er bis 70er Jahren in Ostpreußen und in Hinterpommern geschehen, worüber man in der Inauguraldissertation von G. Braun, „Ostpreußens Seen", Königsberg 1903, und in meinen „Beiträgen zur Kenntnis der pommerschen Seen", Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 136, Gotha 1901, einige Notizen findet; bei dieser Gelegenheit sind auch einige kleinere Seen gänzlich trocken gelegt worden. Ob diese Tieferlegungen von Seespiegeln stets volkswirtschaftlich vorteilhaft gewesen sind, soll hier nicht weiter untersucht werden, vielmehr möge die Aufmerksamkeit des Lesers auf ein analoges Kulturwerk gelenkt werden, welches schon nahezu ein Jahrhundert hindurch von den zunächst daran Interessierten erwogen, aber erst vor kurzem definitiv in Angriff genommen wurde, und welches an allgemeiner Bedeutung die Tieferlegung einiger ostpreußischer und hinterpommerscher Seen weit überragt, ich meine die Senkung des Chiemseewasserspiegels.

Der Chiemsee, vom Volk das Bayerische Meer genannt, ist das größte bayerische Wasserbecken; er steht mit einem Areal von 8506 ha mittleren Wasserstandes unter den deutschen Seen, abgesehen von dem ja eigentlich internationalen Bodensee, an Größe nur noch dem Spirdingsee und Mauersee in Ostpreußen — falls man überhaupt mit diesen Namen eine ganze Reihe einzelner, wenn auch zusammenhängender Gewässer bezeichnen

Digitized by Google

will — und der Müritz in Mecklenburg nach, während er an Volumen (2,2 cbkm) außer von dem Bodensee nur noch von dem kleineren, dafür aber bedeutend tieferen Starnbergersee (3,03 cbkm) übertroffen wird.

Die ersten Anregungen[1]) zur Vornahme einer Tieferlegung des Chiemsees stammen schon aus den zwanziger Jahren des verflossenen Jahrhunderts, sie wurden wieder aufgenommen in dem Jahre 1864 durch ein Projekt des damaligen kgl. Kreiskulturingenieurs Statzner, das aber hauptsächlich an den hohen Kosten scheiterte, und in den achtziger und neunziger Jahren wiederum erneuert, bis auf Veranlassung der bayerischen Staatsregierung mit über $^{2}/_{3}$ Stimmen Majorität eine Zwangsgenossenschaft der Umwohner zustande kam und dadurch die Sache endlich zu einem günstigen Abschluß geführt wurde. Im Mai 1902 wurden die Ausbaggerungsarbeiten bei jenige vom Jahre 1892 bei einem Pegelstand von 1,65 m 530 cbm pro Sekunde ein. Schon aus diesen Zahlen geht das gewaltige Aufspeicherungsvermögen des Chiemsees für die alpinen Hochwassermassen und seine regulierende Wirkung auf den Seeabfluß deutlich hervor; ein noch klareres Bild aber können wir uns von der „Seeretention" verschaffen, wenn wir sie rechnerisch pro Tag feststellen und graphisch darstellen (Abb. 1 und 2). Das absolute Maximum des Retentionsvermögens eines Sees wird gemessen durch die größte Wassermenge (W-M), welche von ihm pro Zeiteinheit überhaupt zurückgehalten werden kann. Der größte bisher bekannte Seerückstand trat im Jahre 1833 ein. Vom 3. auf den 4. August dieses Jahres stieg nämlich der Chiemsee innerhalb 24 Stunden von + 1,31 m auf + 1,60 Seebrucker Pegel, also um 0,29 m. Dem mittleren Pegel-

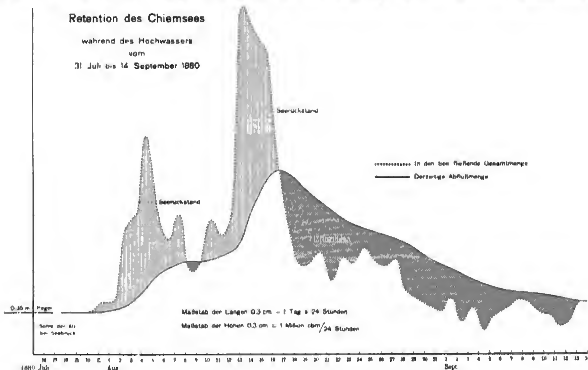


Abb. 1.

Seebruck begonnen. In diesem Jahre ist die Tieferlegung des Sees um 60 m vollendet worden.

Der Chiemsee, der, wie oben erwähnt, bei einem Pegelstand von 0,36 m bei Seebruck am Abfluß des Sees ein Areal von 8506 ha besitzt, wovon 236 ha auf die drei Inseln Herrenchiemsee, Frauenchiemsee und die Krautinsel kommen, hat einschließlich seines eigenen Areals ein Einzugsgebiet von 142780 ha. Davon kommen 106875 ha, d. i. rund $^{3}/_{4}$ auf die Chiemseer Achen, 12937 ha auf die Prien, 14462 ha auf die kleineren Zuflüsse, der Rest auf den See selbst, der daher etwa 17 mal kleiner ist als sein Einzugsgebiet. Die Abflußmenge durch die Alz beträgt bei mittlerem Pegelstand 47 cbm in der Sekunde; das Hochwasser im Jahre 1880 bei einem Pegelstand von 1,5 m führte an 372 cbm, das-

stand von $\frac{1,31 + 1,60}{2} = 1,45$ m entspricht ein Seeareal von 9409 ha, so daß an jenem Tage

$$\frac{94\,090\,000 + 0,29}{24.60.60} = 316 \text{ cbm}$$

pro Sekunde durch den See zurückgehalten wurden. Für denselben Pegelstand berechnet sich die sekundliche Abflußmenge zu 189 cbm, die größte Retention betrug also $\frac{316}{316 + 189} = 0,60 = 60$ Proz. der Gesamtzuflußmenge; für die Hochwasserperiode vom 30. Juli bis zum 14. September 1880 berechnet sie sich zu 40 Proz. Das jetzige Hochwasserreservoir des Chiemsees liegt zwischen + 0,68 und der größten bisher bekannten Sommeranschwellung von + 1,60, hat also eine Höhe von 0,92 m und, wie sich unschwer berechnen läßt, ein Volumen von 84 Millionen Kubikmeter. Es betrug die während der Hochwasserperiode 1880 in den See gelangte Gesamtwassermenge 421 Millionen Kubikmeter, während der Hochwasserperiode 1892 490 Millionen Kubikmeter,

[1]) Dem kgl. bayerischen Fluß- und Straßenbauamt Traunstein bin ich für freundliche Überlassung des im Jahre 1893 vom kgl. Bauamtsassessor ausgearbeiteten, sehr umfangreichen „Projektes über Regulierung der Wasserstände des Chiemsees", welches abgesehen von einem Atlas und einer großen Zahl von Beilagen und Zeichnungen 237 Folioseiten umfaßt, zu lebhaftem Dank verpflichtet.

Digitized by Google

im Mittel beider Hochwasser also 455 Millionen Kubikmeter. Nimmt man das Chiemseevolumen zu 2204 Mill. Kubikmeter an, so folgt, daß die gesamte Zuflußmenge während einer etwa sechswöchigen Hochwasserperiode ungefähr $^1/_5$ des Seebeckenvolumens ausmacht, und daß der Inhalt des derzeitigen Hochwasserreservoirs mit 84 Millionen Kubikmeter $^1/_5$ der sechswöchigen Gesamtzuflußmenge zur Hochwasserzeit oder $^1/_{25}$ des ganzen Seebeckenvolumens beträgt. Diese Zahlen reden eine deutliche Sprache! Sie bezeugen mehr, als das viele Worte könnten, welche gewaltige Rolle der Chiemsee als Regulator bei Hochwassern spielt, und weisen nach, welche schweren Schäden die Anwohner des Alztales erleiden müßten, wenn der Chiemsee nicht vorhanden wäre, Schäden, welche die Anwohner weniger günstig situierter Alpenflüsse fast Jahr um Jahr auf sich nehmen müssen [2]).

dem Kalkgeröll des Unterlaufes einen äußerst fruchtbaren Alluvialboden bildet, dessen jährliche Zunahme an der Achenmündung auf fünf Tagwerk zu schätzen ist. Bis in den Beginn des vorigen Jahrhunderts wurden auf diesen Alluvialgründen besonders große Massen von Zwiebeln für den Handel gebaut und überhaupt die Feldwirtschaft gartenmäßig betrieben, seitdem ist die Produktionsfähigkeit des Bodens erheblich geringer geworden und hat insbesondere der Zwiebelbau sehr merklich abgenommen. Im Jahre 1864 besaßen die Gemeinden Übersee, Grassau, Egerndach und Grabenstätt etwa 10500 Tagwerk besten Alluvialbodens, davon waren aber nur 1500 Tagwerk trocken, die übrigen 9000 mehr oder weniger versumpft; 3500 waren hiervon zu sauren Äckern oder Wiesen, der Rest zu einmähdigen Moorwiesen degeneriert. Die erwähnten 3500 Tagwerk

Abb. 2.

Welches sind nun aber die Wirkungen eines Hochwassers für die Anwohner des Chiemsees selber? Bei der fast durchgängig außerordentlich geringen Erhebung des ausgedehnten Geländes an der Südseite, teilweise auch an der Ost- und Nordseite des Sees wird infolge von Überschwemmungen ein nicht unbeträchtlicher Teil des Ufergeländes der Bebauung entzogen und gleichzeitig der Versumpfung entgegengeführt und dadurch ein sehr wesentlicher wirtschaftlicher Schaden den umliegenden Gemeinden namentlich am Südufer zugefügt. Gehören schon Alluvialböden im allgemeinen, solange sie noch warm und trocken liegen, wirtschaftlich zu den fruchtbarsten Böden, so gilt dies insbesondere von dem Alluvium der Achen, welche in ihrem Oberlauf die Schieferformation des Tiroler Urgebirges durchzieht und daher einen aus verwittertem Ton- und Mergelschiefer bestehenden Schlamm mit sich führt, der vermischt mit

standen bis zum Jahre 1880 unter dem Einfluß der bis dahin unkorrigierten Tiroler Achen. Seit ihrer Regulierung wird zwar ihre fernere Versumpfungswirkung hintangehalten, aber nur auf eine ganz beschränkte Zeit, denn durch das Vorrücken des Schuttkegels, welchen die Achen in der Grabenstätter Bucht absetzt, wird der Flußlauf entsprechend verlängert und damit wegen des bei jedem Wasserlauf nahezu unveränderlich bleibenden relativen Gefälles eine entsprechende Hebung der Sohle und dadurch des Achenspiegels herbeigeführt, welche allmählich wieder das Alluvium in jenem flußauartigen Zustand herbeiführen muß, den es vor der Regulierung der Achen gehabt hat. Nach den bisherigen Erfahrungen kann man annehmen, daß dieser Zustand ohne eine Tieferlegung des Chiemsees etwa im Jahre 1930 eintreten würde.

Die Ursachen des Rückganges der Produktionsfähigkeit des Alluvialbodens sind zweifacher Art. Einerseits beeinträchtigen die lange andauernden Überstauungen des Ufergeländes durch die Hochwasser- und hohen Mittelwasserstände des Sees während der Sommermonate, also während der eigentlichen Vegetationszeit, das

[2]) Es versteht sich, daß trotzdem auch die Alzbewohner Hochwasserschäden ausgesetzt sind, die bei dem Hochwasser im September 1902 auf etwa eine halbe Million geschätzt wurden; doch würden sie ohne den Chiemsee noch weit größer sein.

Digitized by Google

Wachstum, anderseits verwandeln die zu hohen Grundwasserstände namentlich in den vom Ufer entfernter liegenden Grundstücken umfangreiche Flächen ehemaligen Kulturlandes in Sümpfe. Die unterste Zone der in Mitleidenschaft gezogenen Alluvionen reicht von dem Niederwasserstand, dem Nullpunkt des Seebrucker Pegels, bis zu + 0,50 m desselben Pegels, liegt im Winter teilweise trocken, steht aber im Sommer 4 bis 5 Monate unter Wasser und erreicht durch den reichen Ertrag an Binsen und Rohr den Wert etwa eines mittelguten Acker- oder Wiesenlandes, also etwa 150 M. pro Tagwerk. Die zweite nächsthöhere Zone liegt zwischen + 0,50 m und + 0,75 m des Seebrucker Pegels und umfaßt die einmähdigen sauren Wiesen, die sogenannten Moorwiesen, die durchschnittlich nur drei Sommermonate alljährlich überstaut sind; sie stehen an Wert den vorigen etwas nach und gelten etwa 100 M. pro Tagwerk. Es folgt die oberste Zone bis zur obersten Grenze der Hochwasserstände. Die Überschwemmungen treten hier so selten ein, daß sich der Aufwand von Arbeit und Dünger zur Kultivierung des Ackerfeldes, der süßen Wiesen oder des Gemüselandes schon lohnt. Tritt freilich eine Überschwemmung ein, die meist dann wochenlang dauert, so ist nicht nur die Ernte verloren, sondern auch die gesamte Melioration für den Boden für längere Zeit verloren. Ein Tagwerk solchen Kulturlandes wird innerhalb der Inundationszone auf 250 M., dagegen außerhalb derselben auf mehr als das Doppelte, bis auf 600 M. geschätzt!

Es handelt sich nun darum, wie man den beiden Übelständen, der Überstauung einerseits, der Versumpfung anderseits wirksam und radikal begegnen könnte. Die Besitzer der Streuwiesen, namentlich am nördlichen Ufer, die wegen mangelnder Überflutung für die Verminderung des Ertrages ihrer Wiesen fürchteten, wünschten eine Senkung des Chiemseespiegels nur durch Senkung der Hochwasserstände unter Beibehaltung der jetzigen Niederwasserstände, während das Gros der Uferbewohner, vor allem am ausgedehnten Südufer, lebhaft für eine gleichmäßige und bleibende Senkung aller Wasserstände plädierte, weil sie, und zwar mit vollem Recht, annehmen, daß durch die Senkung lediglich der höheren Wasserstände nur die Überschwemmungen des flachen Ufergeländes, nicht aber auch die Versumpfungswirkungen hintangehalten werden könnten. Während das zuletzt genannte Projekt lediglich durch eine Ausbaggerung und Korrektur des Alzflusses innerhalb seiner ersten 8 km vom Ausfluß aus dem See ab so erreicht werden kann, daß der Spiegel des Sees gleichmäßig um 60 cm fällt, würde ersteres nur bewerkstelligt werden können durch gleichzeitigen Einbau eines regulierbaren Stauwerkes im Alzabflusse bei Seebruck.

Ganz abgesehen von den technischen Schwierigkeiten und Unvollkommenheiten eines solchen Stauwerkes, die besonders darin liegen, daß der Verlauf der Hochwasserperiode bzw. das Verhalten der Wasserstände während derselben im voraus nicht bekannt sind, worüber man das Werk von Honsell, der bekannten Autorität auf dem Gebiet der Hydrologie, „Der Bodensee und die Tieferlegung seiner Hochwasserstände“ (Stuttgart 1879) nachlesen möge, würde die Durchführung dieses Projektes auf den energischen Widerstand der zahlreichen Anwohner an der oberen Alz stoßen, deren Abflußverhältnisse durch die künstliche Regulierung des Chiemseewasserstandes in höchst komplizierter Weise alteriert würden. Die zahlreichen Triebwerksbesitzer des Alztales stellten daher, als dieses Projekt bekannt wurde, mit Recht die Bedingung, daß nach Durchführung desselben die bisherigen Hochwasserstände der Alz am Pegel zu Trostberg keine wesentlichen Änderungen zeigen sollten. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß damit eine bloße Senkung der Hochwasserstände unvereinbar ist, und da die Interessen der Alztalbewohner an materiellem Wert weit über denjenigen der Streuwiesenbesitzer am Nordufer stehen, welche übrigens nach einem Gutachten des landwirtschaftlichen Bezirkskomitees Traunstein auch bei Durchführung des Senkungsprojektes schadlos gehalten werden können, so wurde, wie schon oben erwähnt, beschlossen, eine gleichmäßige Senkung aller Wasserstände um 60 cm zu bewirken, und die Ausführung dieser Arbeit der bekannten Firma Sager und Wörner zu übertragen. Die Kosten der Senkung sind auf rund 200000 M. veranschlagt worden, dagegen würden außer den direkt einschätzbaren Werterhöhungen des Grund und Bodens nach einer möglichst exakten Berechnung im Betrage von 291000 M. noch weitere Vorteile sich herausstellen, die sich nicht genau in Geldwert ausdrücken, sich aber auf rund 500000 M. zum mindesten schätzen lassen. Dahin gehören in erster Linie 1. die Senkung des Grundwasserstandes auf den außerhalb der Inundationsgrenze des Sees gelegenen Alluvionen am südlichen und südwestlichen Seegürtel und die dadurch herbeigeführte Melioration dieser Fläche; 2. die Werterhöhung der um den See gelegenen Torfstiche, insbesondere des salinenärarialischen Torfstichs in „Gramsenfilz“ bei Seebruck; 3. die Sicherung der Achenkorrektion und der durch dieselbe geschaffenen Vorteile; 4. die Besserung der sanitären Verhältnisse durch Senkung des Grundwasserstandes und Verringerung von dessen Schwankungsamplitude. Wäre das Regulierungsprojekt angenommen, so würden die zuletzt genannten Vorteile sämtlich entfallen und außerdem 50000 M. Mehrkosten verursacht werden[3]).

So sind nun seit Jahresfrist die Baggermaschinen bei Tag und Nacht in Arbeit. Das Aushubmaterial, wie Kies, Schlamm, Steine, kommt in sogenannte Kloppnachen, in welchen es von einem kleinen Dampfer bis zu einer Seetiefe von 12 m gezogen und dort eingeschüttet wird. Am Ufer macht sich bereits allenthalben die Tieferlegung je nach dem Wasserstand um 20 bis 30 cm bemerkbar, und es darf nicht geleugnet[4]) werden, daß zunächst sich sanitäre Übelstände durch den trocken gewordenen Seeboden herausstellen und daß die Besitzer von Badehütten und die Dampfschiffahrtunternehmer durch Hinausverlegen der Landestege usw. geschädigt werden. Dies sind jedoch nur vorübergehende Übelstände, die dem See entrissenen Flächen werden möglichst bald angebaut und zum Teil ganz von selbst sich schnell mit Vegetation bedecken, und wenn auch die Fischerei dort, wo die Baggermaschinen aufgestellt sind, einigermaßen durch Beunruhigung der Fische beeinträchtigt wird, so hat sich herausgestellt, daß dafür der Fischfang am östlichen Ufer bei Chieming und am Westufer bei Gstadt um so ertragsreicher sich gestaltete.

Zum Schluß sei noch kurz einiger Bedenken Erwähnung getan, die von manchen Seiten gegen die Tieferlegung des Chiemsees erhoben wurden. Das eine stützt sich auf die satsam bekannte Tatsache, daß der Umfang des Chiemsees nach und nach immer kleiner geworden ist, woraus gefolgert wird, daß der Wasserspiegel des Sees sich schon ganz von selbst senken würde.

[3]) Es sei hier bemerkt, daß die neugewonnenen Grundstücke Staatseigentum sind, nach ihrer Freilegung aber den anstoßenden Grundbesitzern um entsprechend billigen Preis abgegeben werden.

[4]) Bei meiner Umwanderung des Chiemsees Ende März machte sich der üble Geruch der entwässerten Schlammmassen schon ziemlich geltend, im Hochsommer ist er natürlich noch weit empfindlicher bemerkbar.

Digitized by Google

Abgesehen davon, daß das Kleinerwerden des Chiemsees nur sehr langsam vor sich geht, entspricht die daraus abgeleitete Folgerung keineswegs den Tatsachen, wenigstens konnte aus den Ablesungen des Seebrucker Pegels in dem Zeitraum von 1826 bis 1890 entnommen werden, daß der Seespiegel sich in dieser Zeit im ganzen um 0,08 m, also jährlich durchschnittlich um 1,25 mm gehoben hat. Die fortschreitende Ausfüllung des Seebeckens durch eingeführte Kiesmassen, sowie die an jedem See wahrzunehmende allmähliche Auflandung zunächst des Abflusses sprechen ja schon an sich deutlich genug für eine stetig fortschreitende Hebung des Seeniveaus, wenigstens sofern die klimatischen Bedingungen nicht wesentliche Veränderungen erfahren. Das zweite Bedenken fußt auf der Annahme, daß eine Senkung des Wasserspiegels um 60 cm bei Seebruck nicht auch eine gleich große Senkung des Niveaus am Südufer zur Folge haben, daß vielmehr hier nur die Hälfte der Senkung bei Seebruck zur Geltung kommen werde. Es ist ja allerdings richtig, daß der Herrenchiemseepegel im Durchschnitt um 0,26 m höher steht als der Seebrucker. Diese Tatsache hängt aber lediglich mit rein lokalen Ursachen zusammen und wird teils durch die Staukegel an den Mündungen, teils durch stauenden Wind bedingt, stört aber die Horizontalität des Sees, abgesehen von den lokalen Deformationen der Spiegelfläche an den Mündungsstellen, nicht im geringsten, vielmehr leidet es nicht den geringsten Zweifel und ist durch eine einfache Rechnung leicht zu beweisen, daß alle Punkte der Seeoberfläche vollständig gleichmäßig gesenkt und gehoben werden. Der dritte Einwand richtet sich gegen die Verminderung der Retentionsfähigkeit des Chiemsees (s. o.), die unzweifelhaft bei Verminderung seines Areals durch Tieferlegung des Spiegels erfolgen muß. Dieser Einwand ist vollständig gerechtfertigt, aber die etwa vorhandenen nachteiligen Folgen einer etwas verminderten Retentionsfähigkeit müssen eben getragen werden und verschwinden völlig gegen die wohltätigen Folgen der Tieferlegung. Endlich möchte ich noch auf die Wirkungen der in den letzten Jahren vom Reallehrer Dr. Endrös in Traunstein (vgl. dessen Inauguraldissertation, Traunstein 1903) genauer untersuchten Seiches oder Seespiegelschwankungen aufmerksam machen, welche zu Zeiten starker Luftdruckschwankungen recht wohl imstande sind, ganz ansehnliche Niveaudifferenzen bis über 1 dm und darüber im Seespiegel hervorzurufen; eine Änderung in der Beurteilung des Senkungsprojektes kann aber durch die Kenntnis der Seiches nicht entstehen, da die An- und Abschwellungen des Seeniveaus infolge von Seiches im höchsten Fall nur etwa 22 Minuten dauern, und wir haben alle Ursache, Bayern zu seiner neuesten „friedlichen Annexion" von Herzen zu beglückwünschen.

Ein Marsch am Ostufer des Kiwu.

Von Dr. R. Kandt.

Mit 11 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

(Schluß.)

Am 13./14. März lagerte ich in der Nähe des alten schönen Dorfes Mlutto, gerade gegenüber von Mugarura. Diese Insel ist mehrere Kilometer lang, ein unbewohntes, an Vegetation reiches Hügelland. Eine kurze Zeit schwankte ich, ob ich mich nicht auf ihr ansiedeln sollte, aber die große Entfernung vom Urwald entschied gegen sie. Graf Götzen, der auf ihr übernachtete und von ihr aus zum Treffpunkt mit seinen Begleitern nach Uyungu hinüberfuhr, hat ihre Schönheit in sehr anschaulicher und interessanter Weise beschrieben. Es gab Herren, die sein Urteil etwas zu wohlwollend fanden, und ich selbst konnte, auch wenn ich die bei allen Beobachtern verschiedene Empfänglichkeit und Augenblicksstimmung in Rechnung zog, seine Schilderung nicht ganz nachempfinden, bis mich jüngst ein Zufall an die Westküste der Insel brachte, von der aus auch er sie gesehen hatte: Die Ostküste ist — namentlich in der Trockenzeit — ziemlich kahl und reizlos. Anders die Westseite. Ihr sind, durch einen schmalen Kanal getrennt, noch einige kleine Inselchen vorgelagert; auf einer von ihnen mußte ich unlängst sehr wider meinen Willen übernachten, doch freute es mich hinterher, weil ich dadurch die Schönheit Mugaruras und eine merkwürdige Tierspezies kennen lernte. Ich wohnte damals auf dem Nordkap von Kwidjwi, war von dort nach Kissenye gefahren, um einen schwarzen Sergeanten, der den schlechten Einfall gehabt hatte, sich den Unterschenkel zu brechen, liebevoll zu bandagieren, befand mich bereits den zweiten Tag auf der Rückreise und hoffte, zur Mittagszeit wieder mein Lager auf Kwidjwi zu erreichen. Aber „mine Fru Isebill", d. h. mein Schicksal, wollte es schon wieder einmal anders wie ich. Als ich 1½ Stunden in See war, kam ich in Sturm und Strömung. Die Wellen schlugen meinem Einbaum an einer geflickten Stelle ein armlanges Leck, und wir gerieten in die Situation, in der, wenn ich recht berichtet bin, Schiffskapitäne „über Nacht graue Haare" zu bekommen pflegen. Wir mußten also wenden und retteten uns mit einiger Not auf ein kaum 100 m langes und 15 m breites Eiland dicht vor Mugarura. Der Blick auf die Insel war wirklich prächtig. Auf dem Südende frische Wiesen mit lichten Sträuchern und Bäumen, im Norden ein alter Bestand von Feigen und Akazien mit schier undurchdringlichem Unterholz und ein goldgelb blühender Busch, der über die steilen Hänge tausend wundersame Arabesken webte; unter den Akazien viele, deren Kronen mit einer Seite sich an den Berg lehnen, während sie im übrigen sich horizontal ausbreiten und dunkle Laubdächer bilden, zu denen Lianen, mit roten kleinen Birnen oder mit vierkantigen, dicht sitzenden hellvioletten Früchten behangen, senkrecht aufsteigen. Wilde Gurken und zahlreiche Schlingpflanzen klettern an ihnen zur Höhe, und ihre blauen und gelben Glocken und Sterne zwängen sich durch die eng stehenden strahlenförmigen Äste der Decke, zeichnen auf dem dunklen Dache verworrene Figuren oder stürzen sich über seine Ränder: ein schwebender Garten. Und über all dieser schönen grünen Einsamkeit kreisten mehrere Adlerpaare in stolz-ruhigem Fluge. Sonst schien die Insel von Vögeln merkwürdig gemieden, und außer dem Gezänk einiger Weißkehlendrosseln hörte ich keinen der mir wohlbekannten Töne. Ich war daher um so mehr überrascht, als ein Boot, das ich nach Brennholz hinübergeschickt hatte, plötzlich hinter einer kleinen Einbuchtung des Ufers einen riesigen wildbewegten Schwarm aufscheuchte, dessen unruhig flatternder Flug mir verriet, daß er nicht aus Vögeln, sondern Fledermäusen einer besonders großen Art sich zusammensetzte. Dies reizte mich, gegen Abend hinüberzufahren. Vor-

Digitized by Google



Abb. 7.
Mtussiknabe, mit Rindenstoff bekleidet.
(Sogenannter mtussi mba kera, d. h. ehemaliger Mtussi; infolge Verlusts aller Rinder nicht mehr zum Stamm der Watussi gehörig.)

sichtig bewegte sich unser Fahrzeug das steinige Ufer entlang, bis erst leise, dann rasch immer stärker anschwellend ein keifendes Quieken aus den Bäumen vernehmbar wurde, ähnlich dem Konzert zankender Ratten, wie es so manches liebe Mal aus den Graswänden einer Hütte heraus meine Nachtruhe gestört hatte. An der tiefsten Stelle des flachen Bogens herrschte ein Höllenlärm, in dem unser Kommen ganz unbemerkt blieb. Es ragte dort eine hohe Ficus mit großen Blättern und kleinen reifen Früchten empor, die ihr Gezweig zum Teil weit über das Wasser neigte. In deren Krone kletterten auf Stamm und dickeren Ästen die Fledermäuse auf-, über- und nebeneinander und stießen dabei jämmerlich quiekende Laute aus — ein ekliges Gewimmel unruhiger Leiber und zuckender Flügel. Einzelne hingen auch still mit abwärts gerichtetem Kopf. Ich schoß. Ein gräßlich schriller Ton antwortete mir, und gleichzeitig rauschte eine dunkle Wolke aufwärts, prasselte morsches Holz durch das dichte Gebüsch, schlugen die Körper der Getroffenen dumpf auf die Kalkfelsen und rollten dem Wasser zu. Jetzt erst sah ich, wie groß dieser Trupp gewesen war; ich schätzte sehr vorsichtig auf 800 Exemplare. So dicht saßen sie, namentlich am Stamm, übereinander, daß viele nicht gleich auffliegen konnten, und ich noch zwei-, dreimal hätte feuern können. Aber das wäre unnötig gewesen. Denn mindestens sechs waren auf den Schuß gefallen, wovon drei in den Lianen und im Dornengewirr hängen blieben. Es waren Palmenflederhunde, 20 cm lange Kerle, eine westafrikanische Form: Xantharpyia straminea. So harmlos an sich diese Fruchtfresser mit ihrem niedlichen Hundsköpfchen und den großen Rehaugen sind, und so wenig sie dem Schreckbilde der Vampyre gleichen, so sehr verdienen sie ihren Namen Xantharpyia, gelbe Harpyia; denn sie sind solche Schmutzfinken, daß mit ihnen verglichen mir sogar mein Koch sauber — nein, ich will nicht übertreiben, aber doch nicht mehr ganz so dämonisch schmutzig erscheint. Ein paar Tage, nachdem ich sie kennen gelernt hatte, stellte sich auch in Kwidjwi jede Nacht eine Gesellschaft von 20 oder 30 Stück ein, die über meinem Zelt ruhelos hin und her strichen. So manches Mal stand ich draußen unter den Bäumen, sah ihre Silhouetten an der Mondscheibe vorüberfliegen und hörte sie dicht über meinem Kopf in größeren und kleineren Kreisen umherschwirren, nicht lautlos wie die kleinen Chiropterenarten, sondern weit hörbar flatternd wie große Eulen; oder ich sah ihre zarten Flügel von den Strahlen des nächtlichen Gestirns seltsam durchleuchtet, wenn sie von Zeit zu Zeit aus den schwarzen Schatten der Feigen auftauchten und wieder verschwanden, und ihre klagenden Laute zitterten aus dem Dunkel wie Wehrufe wimmernder Kinder über die schweigende Bucht. Nach zwei, drei Tagen ihrer Anwesenheit war das Sonnensegel meines Zeltes von oben bis unten beschmiert. Sie fressen nämlich die Früchte verschiedener Ficus, werfen aber die Samen, zu großen ausgesogenen Klumpen geballt, hinab. Diese Samen finden sich auch zahlreich in ihrer schwarzen, scharfen, wässerigen Lösung, die sie weithin verspritzen, um ihrem Namen Ehre zu machen.

Noch eins fiel mir an ihnen auf. Als ich sie in Mugarura sah, glaubte ich, ihr Keifen hinge mit den reifen Früchten ihres Standbaumes und mit Freßneid zusammen, aber die Magen aller erlegten Exemplare waren leer; so muß ich sie wohl in einer Art Brunstzeit überrascht haben.

Hinter dem Kap, dem Mugarura gegenüberliegt, biegt das Ufer des Sees nach Südosten aus. Dementsprechend lief auch meine Marschrichtung. Den östlichsten Punkt des Sees passierte ich am 16. März, und nun zog sich die Küste lange und stark nach Westsüdwest. Die zwischen beiden Schenkeln liegende große Bucht mit einem ziemlich ausgedehnten Inselarchipel taufte ich Mecklenburgbucht, um zum Ausdruck zu bringen, wieviel Dank ich dem gütigen Protektor meiner Expedition schulde.

Je weiter man die Ufer der Mecklenburgbucht verfolgt, um so zerrissener werden sie. Mehrere Hinterbuchten graben sich tief in das Land ein, so daß man, um nicht das Zehnfache an Zeit zu gebrauchen, oft gezwungen ist, große Halbinseln abzuschneiden. Lagert man am Ende solcher Bucht, so glaubt man bei manchen auf einen stillen, abgeschlossenen Gebirgssee zu schauen; denn wegen der zahllosen in die Fluten weit vorspringenden Zungen, die sich



Abb. 8. **Mtussimädchen.**

Digitized by Google

gegenseitig überschneiden, ist keine Mündung sichtbar. Aber während des Marsches über die Höhen sieht man die Pforten der Buchten und hat einen weiten, prächtigen Blick auf den Kiwu. Die Berge steigen respektabel hoch an; was nicht unter Kultur steht, ist Grasland; der Urwald des Grabenrandkammes liegt hinter den Ketten im Osten versteckt. Das Bild des Gebirges, namentlich an der Südseite der Bucht, ist merkwürdig unruhig. Eine Kuppe neben der anderen löst sich von den Hängen ab, die durch Täler und Quertäler, durch wasserreiche Mulden, Furchen, Schluchten, Senkungen in ein unbeschreibliches Gewirr ungleicher Abschnitte zerschnitten werden. Und vermehrt wird diese Zerrissenheit noch durch zahllose, natürliche, meist horizontale Böschungen, die die Eingeborenen verstärkt und als Schutzwehr für ihre Felder hergerichtet haben. Oft drängt sich mir der lächerliche Eindruck einer hüpfenden Landschaft auf, so bewegt, so unruhig ist ihre Erscheinung. Man glaubt, Riesenmaulwürfe hätten diese Berge unterwühlt, und würde sich kaum wundern, plötzlich an neuer Stelle den Boden sich rühren und zum Hügel sich ausstülpen zu sehen. Oder man glaubt, ein wildbewegtes Meer, auf dem alle Winde gleichzeitig tanzten, sei plötzlich erstarrt und zu Stein und Erde geworden.

Die schmalen Fußpfade waren immer gut, aber, wie es in so zerrissenem Gebirgsland nicht anders sein kann, liefen sie in ewigem Auf und Ab. Die Gegend ist immer mehr oder minder wohl kultiviert, der Blick weit und klar über den See hinüber nach Kwidjwi und den jenseitigen 50 km entfernten Bergen. Unzählige zu Flüssen angeschwollene Bäche kreuzen unseren Weg, unter denen der größten einer, der **Nkoko**, in schönem Fall über eine hohe steile Felswand zu Tal stürzt. Der östlichste Punkt des Sees ist durch zwei Gruppen alter Bäume charakteristisch markiert. Sie sind geheiligt, weil König Luabugiri an diesem Platze ein Lager hatte, als er den Feldzug gegen Bunyabungu (1894) antrat, aus dem er sterbend nach Ruanda zurückkehrte. Niemand wird dort Brennholz sammeln oder aus ihrer Rinde Stoff sich bereiten, höchstens ein Mutwa (Pygmäe); „denn die", sagte mir ein Eingeborener verächtlich, „sind ja nicht Menschen, sondern wilde Tiere". Unter den Bäumen liegt noch, halb in der Erde vergraben, in der Mitte gespalten, zum Teil verrottet und jährlich mehr zerfallend, das aus einem Urwaldriesen gehöhlte Boot, das den Herrscher in den Krieg trug; nach meiner Erinnerung ist es etwa 18 m lang und $^3/_4$ m breit.

Die Gegend war in den letzten Tagen gut besiedelt und der Marktverkehr im Lager groß. Auch viele Watussi wohnen hier, besonders in der südlich an Bwischascha sich anschließenden Landschaft **Lubengera**, die am Kiwu nur schmal ist, sich aber fächerförmig nach Osten ausdehnt. Diese vornehmen Herren sind indes sehr reserviert, ich glaube weniger aus Furcht — denn viele kennen mich ja vom Hofe her — als aus Bequemlichkeit. Sie schicken zwar Geschenke, aber besuchen mich weder selbst, noch lassen sie sich durch Kinder oder Verwandte vertreten. Es scheint, daß ihnen für einen Europäer mit so kleiner Karawane ein Sklave genügt. Dabei sind sie begehrlich und bilden sich ein, für jede Last Brennholz eine ebenso schwere Stofflast zu erhalten. Ein paarmal ließ ich mir's gefallen, dann sagte ich quod non und nahm nichts mehr aus der Hand von Knechten entgegen. Die törichte Ausrede, daß die ganze Familie in der Residenz sei, ließ ich nicht gelten, weil ich wußte, daß immer ein Kissonga, d. h. ein Statthalter, aus der Sippe zurückbleibt. Eine Ausnahme machte im Lager des 15. März der vornehme Häuptling **Semirigamba**, der reichlich Geschenke brachte und erhielt.

Am 16. und 17. März folgte ich dem südlichen Schenkel der Mecklenburgbucht in langen ermüdenden Märschen und schnitt am 18. März ihren westlichen Zipfel auf weitem Umweg ab. Was mir bei dieser Gelegenheit an Küstenkonturen entging, nahm ich zum



Abb. 9 und 10. **Älterer Mtussi.** (Typische Mtussifrisur.)

Digitized by Google

größten Teil auf späteren Reisen zu Lande oder vom Boot aus auf. Dies Ufer macht einen zu merkwürdigen Eindruck. Gerade als ob es, da es die schaffende Hand von Westen nach Osten leitete, durch irgend eine geheime Liebe nach Süden gelockt, immer wieder dorthin ausweichen wollte und immer wieder nach Norden zurückgezwungen wurde, bis es die alte nach Sonnenaufgang ziehende Straße wieder erreichte. Dadurch entstand eine seltsame Schlangenlinie, deren Schleifen den nach Norden offenen Buchten entsprechen.

Auf diesen letzten Marschstrecken veränderten die Eingeborenen sehr auffallend ihr Betragen. Während bis dahin ein sehr reger Markt im Lager stattfand, blieben jetzt die Verkäufer ganz aus. Mein Führer, ein intelligenter Mtussi namens Lubembura, vermochte mir ihr Verhalten nicht zu erklären. Die hiesigen Wahutu seien „schlecht“, war seine einzige Auskunft, und er riet mir, seine eigenen Landsleute zu bekriegen. Das spricht gerade nicht für ein großes Zusammengehörigkeitsgefühl der Wanyaruanda, wie überhaupt die Watussi auf jede Klage über die Wahutu zu antworten pflegen: „Schlage sie tot“.

Vom 16. bis 18. passierten wir fünf große Buchten, die bis zu 6 km ins Land schneiden. Ich lagerte stets am See, weil mich ein Teil der Lasten und ein paar schwerkranke Träger in drei Booten begleiteten. Am 18. März entließ ich Lubembura und erhielt dafür einen Mhutu als Führer, den er irgendwo aufgestöbert hat. Unterwegs saßen eine Unmenge von Leuten am Wege, die die Karawane neugierig an sich vorbeiziehen ließen. Dabei wiederholte sich an diesen und den nächsten Tagen öfter folgendes. Sobald ich nicht mehr weit von einer Gruppe war, erhob sich einer aus ihrer Mitte und schrie mit gewaltiger Stimme über das Tal hinweg, „man sollte nicht versäumen, dem mami, d. h. dem Herrn, das Gastgeschenk ins Lager zu bringen“, worauf es von den Hängen und Kämmen der anderen Seite antwortete „wie man glauben könne, daß sie so pflichtvergessen sein würden“. Hierauf begann wieder der erste, der immer so tat, als hätte er mich noch nicht bemerkt, die erwünschten Dinge aufzuzählen: Pombe, Ziegen, Bananen usw., und jedesmal echote es von drüben ganz prompt: Pombe, Ziegen, Bananen usw. Hätten wir nur den zehnten Teil dessen bekommen, was uns so versprochen wurde, wir wären es zufrieden gewesen. In Wirklichkeit kam aber nichts ins Lager. Am 18. März brachte ein Mtussi gerade genug, um einen magenkranken Greis satt zu machen, und gebrauchte die dümmsten Ausreden, z. B. es sei Hungersnot — jetzt wo die zweite Ernte nahe war! Da ich weder Tee und Kaffee mehr hatte, auch keine milchende Kuh, bat ich ihn, mir etwas Milch zu bringen. Aber er bedauerte; der König habe ihm alles Vieh geraubt und dergleichen. Dabei lagen rings um das Lager geradezu Hügel von frischem Kot! Milch von den Watussi zu erhalten ist übrigens meist sehr schwer. Erstens trinken sie sie selbst sehr gern, außerdem glauben sie oft in ihrem Mißtrauen, man verlange die Milch, meine aber die Kuh, die sie dann hinterher nicht mehr verleugnen könnten. Drittens aber verbietet ihnen ihr Aberglaube, einem „Ziegenfleischfresser“ Milch zu geben, es sei denn, er sei an diesem Tage noch fleischnüchtern. Andernfalls fürchten sie, daß ihre Herde die Milch verlöre. Alles in allem — jene Märsche waren weder für mich noch für meine Leute angenehm, und mein Magen, der nur mit Bananen gestopft wurde, wurde von Tag zu Tag eigensinniger.



Abb. 11. **Blick von Bergfrieden auf den Kiwusee.**
(Links das Nordende der Kungomboinsel. Rechts die Insel Kwiwindscha. Im Hintergrund die westlichen Randberge.)

Am Ende der Mecklenburgbucht biegt das Ufer nach Südsüdwesten und bleibt in dieser Richtung bis kurz vor dem Ende des Sees, wo es eine Zeitlang ziemlich direkt südlich läuft. Am 19. März mußte ich mein Vieh zurücklassen, weil es zu erschöpft war. An diesem Tage waren wir gezwungen, eine tief nach Süden einschneidende Bucht zu umgehen. Das hielt uns sehr lange auf, und wir erreichten erst abends wieder den Kiwu, trafen aber nicht die Boote; ebensowenig am nächsten Tage, wo wir an einer wundervollen kleinen Bucht lagerten. Aber abends, als ich schon im Bett lag, erschienen zwei von den rudernden Trägern und brachten mir die Nachricht, daß sie nicht allzufern in Kwischara wären, einem Bezirk, in dem der Sohn des mir vom Russisi her bekannten Nigensi ein Dorf habe. An Lebensmitteln aller Art sei dort kein Mangel. Das war also erfreulich. Dagegen berichteten sie auch Trauriges. Mein Munyampara (Trägerführer) Omari, der schon lange an großer

Digitized by Google

Erschöpfung litt, war auf einer kleinen Insel, auf der sie übernachteten, gestorben, und dort hatte sich folgendes ereignet. Während sie bei dem Sterbenden wachten, hörten sie auf dem See dumpfen Ruderschlag und beobachteten ein großes Boot, das von Kwidjwi her sich ihnen leise näherte. Begünstigt durch den Mondschein sahen sie, wie einer der Insassen, am Bug stehend, einen Gegenstand kreisend bewegte und dabei unverständliche Laute murmelte. Sie verhielten sich still und beobachteten. Die Leute legten an der Insel an, einige stiegen an Land und begannen das Boot, das mein Elfenbein enthielt, von seiner Befestigung zu befreien. In diesem Augenblicke sprangen meine sechs Träger wie die Löwen brüllend vor, und während die einen das feindliche Boot packten, stürzten sich die anderen auf die zu Tode erschreckten Diebe. Zwei davon sprangen ins Wasser und verschwanden, die anderen vier wurden gebunden und befanden sich jetzt mit ihrem Fahrzeug im Lager von Kwischara. Was an dieser Heldentat Wahres war, wagte ich nicht einmal zu ahnen; aber der Gegenstand, den sie dem Beschwörer abgenommen hatten, war der typische Räubertalisman der hiesigen Völker: ein großer Fell- und Riemenklumpen, der jedenfalls allerhand Zauberpulver einschließt, und daran eine Glocke mit festgebundenem Klöppel.

Am 21. März marschierte ich von der erwähnten Bucht aus in achtstündigem Marsch nach Kwischara. Dort übergab ich die vier Diebe dem Ortshäuptling, damit er sie dem König zur Bestrafung bringe. Auf Grund meiner späteren Erfahrungen zweifle ich, daß sie die Residenz erreichten; wahrscheinlicher ist, daß sie von dem Ortschef zur Erlangung eines anständigen Lösegeldes benutzt wurden. Unterwegs hatten wir einen herrlichen Blick auf das Südende des Sees. Die lange Halbinsel von Ischangi teilt es in zwei Buchten, aus deren westlicher der Russisi abfließt. Durch einen schmalen Kanal von ihr getrennt, liegt der Halbinsel die große Kwidjwiinsel vor. Von beiden Seiten fallen die Berge schroff zum Kanal, wie die Säulen des Herkules. Es ist wirklich ein herrliches Panorama: all diese mannigfach geformten Landzungen und Inseln und das zerrissene Gebirgsland der Ufer, die Grashänge, Bananenhaine, Hecken und Felder; die schilferfüllten Hochtäler, die Schluchten mit Farnkräutern oder üppigem Dickicht, die Flüsse, deren glänzendes Band durch breite Papyrussümpfe sich windet, die blauen Fluten mit den sanft über sie hinweg gleitenden Einbäumen und die zackigen Felsen, besäet mit Möwen und Enten; die weißen Reiherketten, die wie ferne Segel über die Wasser ziehen, die Wolken, die sich in ihnen spiegeln, und die violetten Wolkenschatten, die langsam über die Berge kriechen; die Silhouetten der breit ausladenden Feigenbäume und der bizarren Dracänen, die im Sonnenglanz gelb leuchtenden Hütten und die roten, dunkel umzäunten Höfe mit den Staffagen der arbeitenden oder ruhenden Eingeborenen; die weidenden Ziegen und Schafe und die von singenden oder flötenden Hirten auf breiten Wegen zur Tränke geführten Rinder. Und all das unter sattblauem Himmel von solcher Klarheit und Tiefe, daß alle unsere Begriffe von Raum und Form sich verwirren, weil diese gewölbte Decke für das Auge, das sie durchbohren will, eine Körperlichkeit gewinnt, deren Materie wir weder verstehen noch definieren können, bis es uns zuletzt scheint, als ob diese Lichtmassen dort oben in einem Aggregatzustand sind, der mit den uns von dieser Erde bekannten nichts mehr gemein hat. Und wenn ich dann den Blick wieder in die Tiefen schweifen lasse und noch einmal hinweg über all die bunte Schönheit, dann seufzt mein Herz darüber, daß ich einst all dies wieder verlassen muß und der Tag kommen wird, da ich wieder unter grauen, zerrissenen Himmeln, zwischen hohen Häusermauern mein Leben verbringen und mich verzehren werde an Sehnsucht nach Glanz und Farbe und glückseligen Gefilden.

Am 21. März lagerten wir in Kwischara. Hier, wo mich mein Bekannter Kassasi, der Sohn des Häuptlings Nigensi, freundlich empfing und mit allem versah, begrub ich den Munyampara Omari. Am 22. März war Ruhetag. Am 23. umgingen wir das Ende der letzten südlichsten Bucht und lagerten in Limpischi hoch über ihr, die auf beiden Seiten von steilen Wänden eingeschlossen ist. Dort mußte ich einen zweiten Träger begraben, der so nahe am Ziel noch den Folgen der Strapazen erlag. Von da stiegen wir nach Westen die Berge hinauf, um die Ischangihalbinsel und damit das Endziel dieser Expedition zu erreichen. Ich lagerte in der Nähe des Kiwu, entließ alle Träger und baute in den nächsten Monaten auf einem reichbesiedelten Kamm 1700 m hoch unter einer herrlichen Baumgruppe mein Dorf Bergfrieden, in dem ich in den folgenden Jahren noch manche schöne, aber auch bittere und traurige Stunden erleben sollte.

(Kissenye, im Januar 1902.)

Erinnerungen an Indien.

Professor Dr. Paul Deussen hat in seinen vor einiger Zeit erschienenen „Erinnerungen an Indien“[1]) die Erlebnisse und Eindrücke auf seiner im Winter 1892/93 nach Indien unternommenen Reise niedergelegt. Von London aus fuhr er mit seiner Gattin mit dem Dampfer nach Bombay. Obwohl er nun in Indien die übliche Route verfolgte und von Fort Jamrud im Norden an der Grenze Afghanistans bis nach Tuticorin im Süden am Golf von Manaar und in Ceylon die bekanntesten Ortschaften besuchte, so war doch der eigentliche Zweck der Reise, die indische Philosophie, zu deren besten Kennern Deussen gehört, in ihrer Heimat zu studieren und ihre heutige Entwickelung aus eigener Anschauung kennen und verstehen zu lernen. Und hierin liegt auch die Bedeutung seiner Reisebeschreibung. Natürlich kam es ihm besonders darauf an, sich mit den Trägern der Wissenschaft, den gelehrten brahmanischen Pandits in Bombay, Benares, Kalkutta und anderen Städten persönlich bekannt zu machen und mit ihnen zu diskutieren. Der Verkehr mit den zeitweiligen Herren des Landes, den Engländern, und der Masse der Bevölkerung, den nicht brahmanischen Hindus, interessierte ihn weniger. Seine gründliche Kenntnis des Sanskrit, das, wie früher in Europa das Latein, noch heute die Gelehrtensprache in Indien ist, hatte es ihm leicht gemacht, sich in demselben mit den gelehrten Brahmanen, die des Englischen wenig kundig sind, zu unterhalten und das Zutrauen derselben zu gewinnen, was ihm zudem als Nichtengländer und zumal als Deutschen um so leichter war. Unwillkürlich eignete er sich hierbei die Anschauungen seiner Umgebung an, wodurch sein Urteil in vieler Beziehung getrübt wurde. Er beachtete nicht, daß durch die Herrschaft der Engländer, welche sich in die Streitigkeiten der verschiedenen Kasten, Rassen und Konfessionen, solange Friede gewahrt wird, nicht mischen, die Brahmanen ihren übermächtigen Einfluß im Lande verloren hatten und deshalb den gegenwärtigen Zuständen in Indien, wenn nicht feindlich, so doch auf jeden Fall nicht sympathisch gegenüberstehen.

Merkwürdigerweise beging Deussen bald nach seiner Ankunft in Indien den einem Fremden verzeihlichen, den Brahmanen aber höchst anstößigen Fauxpas, einen Paria, Lalu, als Diener zu engagieren. Dies ist überdies in Nordindien noch bedenklicher als im Süden, wo von Madras (Chennapattanam) die englische Herrschaft über Indien ausging, und wo die meisten Diener der Europäer der Pariakaste angehören. Einem Paria ist nämlich der Zutritt zu den Häusern der höheren Kasten verwehrt, und Brahmanen scheuen sich überhaupt, mit ihm in Berührung zu kommen. Wenn aber ein Paria zum Islam oder zum Christentum übertritt, verbessert er seine soziale Stellung; so sind auch die Mehrzahl der Diener im Norden Mohammedaner. Übrigens ist das Wort

[1]) Erinnerungen an Indien von Dr. Paul Deussen, Professor an der Universität Kiel. Kiel und Leipzig, Lipsius u. Tischer, 1904. 5 M.

Digitized by Google

Boy, mit dem die Engländer ihren indischen Diener rufen, kein englischer, sondern ein indischer Ausdruck, der in den drawidischen Sprachen (Telugu, Kanaresisch usw.) und im Hindustani Palankinträger bedeutet.

Hier mag es passend sein, zu bemerken, daß Deussen, der seinen Namen sehr glücklich durch Devasena sanskritisierte (Devasena bedeutet ein Heer von Göttern habend, so hieß unter anderem ein König von Śrāvasti), nicht nötig hatte, sich Brahmanen gegenüber als Śudra zu bezeichnen, wodurch er sich und seine Landsleute, sowie alle Europäer in ihren Augen herabsetzte. Er bemerkte selbst die Wirkung dieser Antwort. „Ich wurde schließlich gefragt, zu welcher Kaste ich gehöre? Ohne Zögern gab ich die vollkommen korrekte Antwort, daß ich ein Śudra sei, denn alle Ausländer sind nach dem brahmanischen System Śudras, las aber auf den Gesichtern meiner Hörer ein solches Befremden über diese Antwort, daß ich mir vornahm, künftig etwas mehr mich dem Ideenkreise der Fragenden anzupassen. Ich pflegte daher späterhin bei der oft an mich gerichteten Frage nach meiner Kaste zu antworten, daß ich in meiner vorigen Geburt ein Brahmane gewesen sei, aber infolge einer Sünde als Europäer, d. h. als Śudra, habe wiedergeboren werden müssen und nunmehr nach dem Studium von Veda und Vedânta, nach dem Besuche Indiens und so vieler heiligen Orte und Männer hoffen dürfe, das nächste Mal mit Überspringung der zwischenliegenden Kasten wieder als Brahmane auf die Welt zu kommen. Dieses Märchen pflegte bei meinen Zuhörern viele Heiterkeit zu erregen, wurde aber auch einmal von einer Büßerin in Kalkutta ernst genommen." Den Brahmanen, welche an Seelenwanderung glauben, brauchte Herrn Deussens Schlußfolgerung nicht widersinnig zu klingen, vielleicht stimmte sie seine Hoffnung, mit Überspringung der zwischenliegenden Kasten wieder Brahmane zu werden, heiter, da er den Rücksprung schon einmal gemacht hatte.

Der Europäer nimmt übrigens in Indien eo ipso eine Ausnahmestellung ein. Die ihm zuteil werdende Behandlung hängt von seiner gesellschaftlichen Position, seinem Benehmen und seiner Bildung ab. So erklärten sich im 17. Jahrhundert und später viele der bedeutendsten katholischen Missionare offen als europäische Brahmanen und wurden demgemäß ehrerbietig behandelt, wie die Jesuiten in Malabar, wie Roberto de Nobile (der sich als Brahmane Tadduva Bodhakar Svâmi nannte) und seine Kollegen in Madura und Madras. Der gelehrte Tamil-Grammatiker, Dichter und Diwan Konstanz Josef Beschi, Jesuitenmissionar in Madura, der sich Vîrâmamuni nannte, der in Mysore hochverehrte Abbé J. A. Dubois und viele andere Europäer assimilierten sich gänzlich mit den Landesbewohnern in Kleidung und Nahrung und verkehrten mit den Brahmanen auf völlig gleichem Fuße. Hochverehrt waren auch in Südindien von Brahmanen und den anderen Eingeborenen der gründliche Kenner der indischen Gottheiten, Bartholomäus Ziegenbalg und der noch jetzt vom Volke nicht vergessene Christian Friedrich Schwartz, der Hyder Alis, sowie Tulzâjis, des Râja von Tanjore, Hochachtung und Zutrauen im höchsten Grade gewann, und dem des letzteren Nachfolger, Sarabhoji, eine selbstverfaßte englische Grabinschrift in Versen auf den Grabstein setzte. Keinem Brahmanen fiel es je ein, diese oder andere hochverdiente Europäer als Śûdras anzusehen, oder sie so zu behandeln, ebensowenig wie diese Männer sich für Śûdras ausgaben.

Deussen berührt auch die traurige Lage der jungen Witwen. „Denn ist ein Mädchen mit elf Jahren verheiratet und stirbt der ihr angetraute Gatte, so bleibt das arme Kind fürs ganze Leben Witwe, kann nie wieder heiraten und führt im Hause der Eltern ein zurückgesetztes, mehr oder weniger trauriges Dasein." Leider ist das Schicksal der Kinderwitwen in Wirklichkeit noch viel trauriger. Denn vor der gewöhnlich im elften Jahre geschlossenen Heirat findet schon in sehr frühem Kindesalter zu vier, ja zu zwei und drei Jahren das religiöse, das Mädchen für das ganze Leben bindende Verlöbnis statt, nachdem sie die sieben Schritte um das heilige Feuer gemacht (Saptapadigamana), oder vielmehr von dem ihr bestimmten Gatten um dasselbe geführt worden ist (Parinaya). Hierauf kehrt sie in das Haus ihrer Eltern zurück und bleibt daselbst bis zur Zeit ihrer Mannbarkeit, wann die zweite Feier, die eigentliche Hochzeit, gefeiert wird. Stirbt nun der junge Gatte bald nach dem Parinaya, so bleibt das arme Kind zeitlebens Witwe, darf nach vollendetem elften Jahre keinen Schmuck mehr tragen, hat ihr Haar abgeschoren, wird in Kleidung und Nahrung recht karg gehalten und muß die niederen Dienstleistungen im Hause verrichten. Deshalb ist in den letzten 40 Jahren eine Reformbewegung ins Leben getreten, um diesen abscheulichen Mißständen abzuhelfen, und es haben sich namentlich Îśvaracandra Vidyâsâgara und R. Raghunatha Row große Verdienste erworben, um die Wiederverheiratung dieser sog. Kinderwitwen zu bewerkstelligen. Hierin sind sie auch bis zu einem gewissen Grade erfolgreich gewesen; schwieriger allerdings war es, die Wiederverheiratung junger, wirklicher Witwen zustande zu bringen. Die englische Verwaltung muß sich hüten, in diese inneren Familienangelegenheiten einzugreifen, denn als sie vor einigen Jahren die höchst verderblichen frühen Ehen in Bengalen untersagen wollte, lief sie Gefahr, Unruhen heraufzubeschwören.

Deussens Beziehungen zu den gelehrten und vornehmen Kreisen der indischen Bevölkerung waren sehr intime, und er erwarb sich durch seine mit großer Anspruchslosigkeit gepaarte Gelehrsamkeit die Achtung und das Zutrauen vieler angesehener Männer, wie des Rechtsanwalts Dhruva in Baroda, des Richters Lâl Baijnâth in Agra, des Mahârâja Prabhunârâyana von Benares, des Eremiten Bhâskarânanda Svâmi, u. a. Seine Vertrautheit mit dem Vedânta leistete ihm hierbei gute Dienste. „Mehr noch vielleicht als die Kenntnis der alten heiligen Sprache des Landes sollte mir in Indien", wie er selbst sagt, „der zufällige Umstand von Nutzen sein, daß ich die beste Kraft einer Reihe von Jahren dazu verwendet hatte, mich in den Upanishads und den auf ihnen beruhenden Vedânta einzuleben. Wenn im allgemeinen der Veda für den Inder dieselbe Bedeutung hat wie für uns die Bibel, so entsprechen die unter dem Namen Upanishads gesammelten Schlußkapitel der einzelnen Veden nach Haltung und Gesinnung dem Neuen Testamente; und wie auf dem Neuen Testamente die christliche Dogmatik, so baut sich auf den Upanishads das religiöse und philosophische System des Vedânta auf, welches ich zu dem Besten rechnen muß, was metaphysischer Tiefsinn im Laufe der Jahrtausende unter den Menschen hervorgebracht hat. Jedenfalls bildet der Vedânta für Indien noch jetzt wie in alter Zeit die Grundlage alles höheren geistigen Lebens. Während das niedere Volk an der Verehrung der Götterbilder sein Genüge findet, so wird jeder Hindu in dem Maße, wie er ein denkendes Wesen ist, zu einem Anhänger des Vedânta in einer seiner verschiedenen Schattierungen und betrachtet alle Götter, deren Kultus er seiner Familie überläßt, nur als Symbole des einen, die ganze Welt durchdringenden und in jedem Menschen verkörperten Âtman. Die genauere Kenntnis und entsprechende Hochschätzung dieser Lehre von meiner Seite hat gar sehr dazu beigetragen, die Scheidewand zu beseitigen, welche sonst den Europäer von den Indiern trennt: mit Verwunderung sahen sie den Fremden an, welcher besser in ihren heiligen Schriften zu Hause war, als sie es selbst wohl sein mochten, und mit Entzücken lauschten sie der Darlegung, wie Europa in der Kantischen Philosophie eine dem Vedânta auf das engste verwandte Lehre und den diesem selbst fehlenden wissenschaftlichen Unterbau besitzt."

Die drei hauptsächlichsten Systeme des Vedânta, das Advaita Vedânta des Śankarâcârya, das Viśistâdvaita Vedânta des Râmânujâcârya und das Dvaita Vedânta des Madhvâcârya, entstanden sämtlich in Südindien, das erst in viel späterer Zeit als der Norden und auch nur teilweise den Einfällen fremder Eroberer erlag, weshalb sich auch dorthin viele gelehrte Brahmanen flüchteten und ihre Kenntnisse und Anschauungen daselbst verbreiteten. So bildeten sich im Süden die neuen Lehren und faßten dann Fuß im Norden. Späterhin fand indessen eine Rückwanderung von Nachkommen dieser Emigranten aus dem Norden statt, wie denn viele der berühmtesten neueren Pandits in Hindustan und in Kaschmir nachweisbar aus dem Süden kamen. Während sich nun im ganzen im Süden das Studium des Vedânta beinahe ungetrübt von äußeren Einflüssen entwickelte, setzte im Norden infolge des Mohammedanismus und des Christentums allmählich eine theistische Richtung ein, die in den letzten hundert Jahren zu Begründungen theistischer Gesellschaften führte. So gründete der edle Râja Ram Mohun Roy den Brahmasamâj (eine Brahma- oder Gottesgemeinde), Devendra Nâth Tagore den Âdi Samâj (Erste Gemeinde), Keshab Candra Sen mit Verwerfung des Vedânta den Nutana Samâj (Neue Gemeinde); in Bombay entstand der Prârthana Samâj (Betgemeinde), und Dayânanda rief den Arya samâj (die nationalistische Ariergemeinde) ins Leben. Auch darf hier der neuerdings durch ganz Indien verbreitete, vornehmlich von Ausländern, wie Madame Blavatzki und Colonel Olcott, von Amerika in Indien eingeführte Theosophismus, der viel Anklang und große Verbreitung gefunden und dessen Anhänger sich Buddhisten nennen, nicht übergangen werden. Mit mehreren dieser religiösen Vereinigungen trat Professor Deussen in Verbindung. So wohnte er in Kalkutta einer Sitzung des Brahmasamâj bei, in Lahore lernte er die Leiter des lokalen

Digitized by Google

Aryasamāj kennen, und in Mathurā und in der Asiatischen Gesellschaft von Bombay hielt er besondere, mit vieler Begeisterung aufgenommene Vorträge über den Vedānta. Letzterer bildet den Anhang zu seiner Reisebeschreibung, und Deussen berichtet selbst über denselben wie folgt (S. 204): „In der Einleitung warf ich einen kurzen Blick auf den gegenwärtigen Zustand der Philosophie in Indien und entwarf dann in gedrängten Zügen ein Bild der allein ernst zu nehmenden und konsequenten Philosophie Indiens, der Advaita-Lehre, der ältesten Upanishads und ihres großen Interpreten Śaṅkara (geboren 788, gerade 1000 Jahre vor dem ihm geistig so nahe verwandten Schopenhauer). Ich versäumte nicht, auf die tiefe innere Übereinstimmung dieser Lehre nicht nur mit der Kantisch-Schopenhauerschen Philosophie, sondern auch mit dem Platonismus und den Grundanschauungen des Christentums hinzuweisen, und ermahnte zum Schlusse die Inder, an diesem Vedānta als der ihnen angemessenen Form der einen, allgemeinen, ewigen philosophischen Wahrheit festzuhalten."

Niemand kann mehr als ich, der über 20 Jahre (1872 bis 1894) in Indien in freundschaftlichem Verkehr mit allen Schichten der Bevölkerung lebte, die freundlichen Gefühle Deussens gegen die Brahmanen würdigen, um so mehr muß ich aber bedauern, daß er den Engländern gegenüber, die ihm doch wahrscheinlich entgegenkommend und gastfrei begegneten und seine Studienreise erleichterten, so vorurteilsvoll und unsympathisch sich äußert. Zwar sind nicht alle Engländer dem Fremden gegenüber liebenswürdig, aber dies tut nichts zur Sache; in Indien tun sie unter schwierigen Verhältnissen ihre Schuldigkeit, und dies sollte nicht verkannt, sondern offen anerkannt werden. Rüpel gibt es unter allen Völkern, und der Deutsche ist leider keine Ausnahme von dieser Regel. Ebensowenig wie man das deutsche Volk für das flegelhafte Benehmen einzelner Deutschen verantwortlich machen darf, muß man dies dem englischen Volke antun. In dieser Zeit der unberechtigten Erregtheit beider Nationen gegeneinander hätten vielleicht solche verletzende Bemerkungen unterbleiben können; da sie aber gemacht worden sind, ist es wohl angebracht, ihnen entgegenzutreten. „Das Publikum bestand auf der Hinreise zumeist aus jüngeren turbulenten Elementen. Schon hier machte sich der Übermut bemerklich, der sich des jungen Engländers zu bemächtigen pflegt, wenn er als Kaufmann oder angehender Beamter mit verhältnismäßig hohem Gehalt nach Indien geht. Die jungen Leute, von denen das Schiff vollgepfropft war, mit ihrem lärmenden Treiben kamen mir vor wie Raubvögel, die sich auf ihre Beute stürzen." Oder an einer anderen Stelle: „Sobald die Damen das Lokal verlassen hatten, entschädigte sich Jung-England für den erlittenen Zwang, man rekelte sich und flegelte sich in aller Weise, man steckte nicht Zigarren, sondern die kurzen, qualmenden Stummelpfeifen an, und einer meiner Nachbarn ging so weit, daß er, auf einem Stuhle sitzend und sich nach hinten wiegend, auf den Tisch, von dem wir soeben gegessen hatten, beide Beine legte." Niemand wird solch ungezogenes Benehmen entschuldigen, und man muß Deussen bedauern, in eine derartige ungehobelte Gesellschaft gekommen zu sein, die aber glücklicherweise schlimmer geschildert wird, als sie in Wirklichkeit ist. Mit Bezug auf die angeblich von indischen Beamten und ihren Frauen angenommenen und nach England mitgenommenen Geschenke findet sich die Bemerkung, daß „doch noch immer genug übrig bleibt, was die englischen Gouverneure und Residenten, oder, wo dies bedenklich erscheinen sollte, ihre Damen sich gelegentlich schenken lassen. Ich bin weit davon entfernt, alles zu glauben, was mir in dieser Beziehung erzählt wurde, will aber doch bemerken, daß die Schilderungen, welche mir von der Reise eines englischen Prinzen und der Herren in seinem Gefolge gemacht wurden, mitunter einigermaßen an das aus Cicero bekannte Auftreten des Verres in Sizilien erinnerten." In der ersten Zeit der englischen Herrschaft mögen vielleicht schlimme Erpressungen stattgefunden haben, wovon viele in London geführte Staatsprozesse Zeugnis ablegen, daß aber in den letzten 30 Jahren englische Prinzen, Gouverneure, Residenten oder andere Beamte, oder deren Frauen derartige Geschenke angenommen haben oder à la Verres in Sizilien aufgetreten sein sollen, hätte Deussen nicht glauben dürfen. Jährlich werden an alle Beamte, die höchsten wie die niedrigsten, Zirkulare herumgeschickt, in denen ihnen, außer Blumen, Früchten und Kuchen, Geschenke von Eingeborenen anzunehmen strengstens untersagt ist; in diesem Verbote sind auch die Frauen der Beamten eingeschlossen. Wer trotzdem solche Geschenke erhält und sie nicht gut abweisen kann, wie Prinzen oder Gouverneure, muß dieselben der englischen Regierung übergeben, und sie werden dann in London meistens im Kensington-Museum gegen ein dem Geber erstattetes Äquivalent niedergelegt oder direkt denselben zurückgegeben. Daß trotzdem wohl gelegentlich Kontraventionen stattfinden, wird keiner leugnen wollen, doch dafür ist das Gesetz nicht verantwortlich. Übrigens ist in dieser Beziehung das Gewissen der Eingeborenen nicht so empfindlich. Ich erinnere mich, daß mir ein gebildeter Brahmane, ein M. A., sagte, er halte es nicht für so unrecht, wenn ein Richter vor seiner Entscheidung Geld von beiden Parteien annehme, er müsse es aber derjenigen Partei zurückgeben, gegen die er entscheide.

Zu billigen scheint mir auch nicht die Bemerkung: „Nepal kann sich rühmen, den höchsten Berg der Welt, den 8800 m hohen Gaurīśaṅkar zu besitzen. Die Engländer haben die Unbescheidenheit gehabt, diesen Berg, der nicht einmal ihr Eigentum ist, nach dem Namen eines englischen Geometers, der dort Vermessungen vornahm, Mount Everest zu nennen. Sollte dieser Mr. Everest hierdurch, wenn auch nur in England, eine gewisse Unsterblichkeit behalten, so ist es eine traurige, der des Herostratus vergleichbar. Denn wer kann es ohne Indignation hören, wenn die Engländer an den Wirtstafeln in Indien die Fragen: „Did you see Mount Everest? Where can we get a view of Mount Everest? usw. verhandeln, nicht wissend, die Unglücklichen, daß dieser Berg von altersher seinen schönen und hochheiligen Namen hat." Gerade weil die Engländer, wie Deussen selbst vermutet, den Namen wohl nicht kannten, nannten sie ihn nach dem Surveyor General of India, Sir George Everest. Durch seinen jungen brahmanischen Freund Harilāl wurde Deussen bewogen, zu behaupten: „Es ist nämlich eine grausame Einrichtung der Engländer, daß die höheren Stellen im indischen Staatsdienste nur denjenigen offen stehen, welche ihre Examina in England abgelegt haben. Ich traue mir wohl, sagte Harilāl, den Fleiß und die Fähigkeit zu, diese Examina zu bestehen; auch bin ich durch die Gnade Gottes mit reichlichen Mitteln ausgestattet; aber die Reise nach England würde für mich die Ausstoßung aus meiner Kaste zur Folge haben, und diesen Schmerz kann ich meinen Eltern und Verwandten nicht antun. Ich sehe mich daher dazu verurteilt, zeitlebens eine untergeordnete Stellung zu bekleiden." Außer dem Covenanted Indian Civil Service, zu dem in London nach abgelegtem Examen jeder Engländer und Indier zugelassen wird, existiert seit ungefähr 15 Jahren ein besonderer einheimischer Indian Civil Service, in den ausschließlich befähigte junge Indier (Indian born British subjects), gleichviel ob Brahmanen, Mohammedaner, Śūdras usw., aufgenommen und zu den höchsten Ämtern befördert werden können. Außerdem bekleiden viele frühere Subalternbeamte und andere begabte und qualifizierte Eingeborene die angesehenen Stellungen von Professoren, Schulinspektoren, Richtern und höheren Zivilbeamten, ja von Obertribunalsrichtern (Highcourt Judges) und Gesetzgebenden Räten (Legislative Councillors). Alle Subalternstellen, wozu die höchst einflußreichen Unterrichter (Munsifs), Exekutiv- und Verwaltungsbeamten (Tahsildārs) gehören, sind ausschließlich mit indischen Untertanen besetzt, so daß letztere die überwiegende Majorität von Ämtern okkupieren. Allerdings werden die höchsten Zivilämter, wie die des Governor General, der Governors von Madras und Bombay, der Lieutenant Governors von Engländern eingenommen, da diese doch augenblicklich die herrschende Rasse sind. Sehr treffend antwortete deshalb ein Engländer, als Deussen, auf die am Bahnhof von ihm Abschied nehmende Menge seiner Freunde weisend, bemerkte: „Mit allen diesen Eingeborenen bin ich in den wenigen Wochen meines Aufenthaltes in Bombay befreundet geworden". — „Wohl möglich; wir aber haben sie zu regieren, und das ist ganz etwas anderes", versetzte er mit Selbstgefühl und Bedeutung.

Es fällt mir nicht ein, als Anwalt für die Engländer in Indien auftreten zu wollen, in vielen Fällen haben sie sich grober Vergehen und Fehler schuldig gemacht, die indessen nirgends schärfer als in England gerügt worden; und man muß zugestehen, daß die indische Verwaltung mit großer Strenge jede Indiskretion ihrer Beamten bestraft. Mit Glacéhandschuhen haben allerdings die Engländer, ebensowenig wie andere, Indien nicht erobert und behauptet, aber niemand kann leugnen, daß, sobald ihre Herrschaft fest begründet war, sie geeignete Maßregeln ergriffen, um die Wohlfahrt der Bevölkerung zu sichern. Strenge, unparteiische Rechtspflege ohne Ansehen der Person, Herstellung und Aufrechterhaltung des inneren Friedens, Schutz und Sicherheit der Person, sowie allgemeine Volkserziehung haben das Zutrauen der Bevölkerung erworben und Indien zu dem Aufschwung verholfen, dessen es sich jetzt erfreut. Wenn man erwägt, daß vor weniger als 150 Jahren Krieg und Anarchie das Land zerrütteten, daß noch viel später die große Masse der Bevölkerung von ihren einheimischen Fürsten, Landbesitzern, Brahmanen und anderen Vornehmen geknechtet, und leib-

Digitized by Google

eigen an der Scholle gebunden, schlechter als das liebe Vieh behandelt wurde, muß man über die in neueren Zeiten eingetretene Verbesserung in der Lebensweise und den Wohnungen der ärmeren Klassen und über die blühende Entwickelung des Handels und der Gewerbe staunen. Und dies alles ist eingetreten trotz der periodisch wiederkehrenden Heimsuchungen durch Hungersnot, Überschwemmungen und Seuchen, wofür man im Auslande die englische Regierung fälschlich verantwortlich macht, während diese solche unverhinderlichen Kalamitäten so viel wie möglich zu lindern sucht, aber die bedauerlichen Kastenvorurteile diesen Bestrebungen entgegenarbeiten. Denn der bigotte Hindu, aus Furcht, seine Kaste zu verlieren, unterliegt lieber dem Hunger und dem Durst, als daß er Korn und Wasser von vermeintlich unreinen Händen annimmt, und stirbt eher, als daß er sich in ärztliche Behandlung gibt oder einen Arzt in seine Wohnung einläßt. Allerdings ist das Verschwinden der alten einheimischen Gewerbe und Künste, sowie der gründlichen brahmanischen Gelehrsamkeit zu bedauern, aber in diesem Zeitalter der Maschinen und der Presse ist Indien nicht das einzige Land, in welchem sich derartige Klagen erheben. Die Fortschritte auf den Gebieten der Industrie und der Buchdruckerkunst sind der Handarbeit und der Gedachtniskraft feindlich.

Die von voreingenommenen und interessierten Hindus und Engländern behauptete Verarmung des indischen Volkes entspricht nicht der Wahrheit. Referent hat über 20 Jahre in Indien gelebt und auf dem Lande wie in der Stadt ein beständiges Wachstum des Wohlstandes wahrgenommen; daß trotzdem viel Armut und Elend existierten, ist selbstverständlich. Wo existieren denn diese nicht? Manche Steuern drücken hart auf die ärmere Bevölkerung, z. B. die Salzsteuer, aber es ist schwer, einen passenden Ersatz für sie zu finden. Allerdings ist Indien kein reiches Land, indessen lebt es sich dort ruhig und sicher, sicherer vielleicht als in manchem europäischen Lande, und ich habe zuweilen im Zelte auf dem offenen Lande oder in einer stark bevölkerten Stadt im Hause bei offenen Türen als einziger Europäer in der Ortschaft geschlafen, ohne mich je unsicher zu fühlen, denn man lebt dort nicht mehr in der vielgepriesenen guten alten Zeit, wo die Rājas ihre Untertanen reich werden ließen, bis es sich verlohnte, ihnen den Kopf abzuschlagen und das Geld einzustecken. Dank dem englischen Einfluß ist selbst in den Schutzländern, wie auch in Nepal das Leben des Individuums im ganzen jetzt sicherer, wo vor noch nicht gar zu langer Zeit Witwenverbrennung, Mord und Enthauptungen an der Tagesordnung waren, trotzdem der nepalesische Freund Deussens, wie alle besseren Inder, von tiefem Schmerz über die Knechtung seines Vaterlandes — denn der Nepalese fühlt sich durchaus als Inder — erfüllt war.

Bei solchen Ansichten verdient die freisinnige Politik Englands, welche in Indien höhere Lehranstalten und Universitäten gegründet hat und Wissenschaft, Technik und Industrie auf jede Weise unterstützt, die größte Anerkennung. Denn durch höhere Bildung und Erziehung wird unstreitig das Selbstgefühl und das Streben nach politischer Selbstständigkeit, sowie eventuell nach staatlicher Unabhängigkeit erregt, eine Konsequenz, welche sich intelligente Engländer nicht verhehlen. Allerdings ist die indische Bevölkerung wegen ihrer Kasten-, Rassen- und Konfessionsunterschiede noch zu sehr zersplittert, um in absehbarer Zeit eine konsolidierte Nation mit nationaler Selbständigkeit werden zu können, was einsichtsvolle Inder auch einsehen und deshalb ein Aufhören der englischen Herrschaft für ihr Vaterland nicht befürworten und begehren. Die Entfernung der Engländer aus Indien oder der Zusammenbruch des anglo-indischen Reichs bedeutet Anarchie und Bürgerkrieg und würde schließlich eine fremde Invasion und Eroberung zur Folge haben; denn Indien kann sich hiergegen selbständig noch nicht, vielleicht niemals, verteidigen.

So ist denn trotz aller Mängel, deren Beseitigung nicht unmöglich ist, der heutige Zustand noch allen gewaltsamen Veränderungen vorzuziehen. Die Majorität der Bevölkerung befindet sich unter der jetzigen Administration ganz wohl; und zum erstenmal in der Geschichte Indiens herrscht unter der das ganze Land umfassenden Herrschaft der Engländer von Peshawer im hohen Norden bis nach Kap Comorin im fernen Süden Ruhe und Friede in Indien. Möge dieser segensreiche Friede noch lange in Indien obwalten!

Die Bemerkungen Deussens über das Benehmen der Engländer in Indien haben mich veranlaßt, diesen Gegenstand eingehender zu besprechen, weil das Urteil eines so gründlichen Gelehrten besondere Beachtung verdient und auch solche erhält. Ich bin der Überzeugung, daß er seine Ansichten ehrlich und offen geäußert hat. Sie entsprechen aber nicht den wirklichen Verhältnissen und erregen, wie schon gesagt, ein unverdientes Vorurteil gegen die Engländer, dem ich entschieden entgegentreten muß, zumal in einer Zeit, wo zwischen Engländern und Deutschen eine unverantwortliche Mißstimmung künstlich erzeugt wird. Im übrigen kann ich die „Erinnerungen“ meines Freundes Deussen wegen ihres speziellen Inhalts und ihres inneren Wertes allen Lesern, die Indien kennen lernen wollen, nur empfehlen.

Gustav Oppert.

Der bisherige tibetanisch-indische Grenzhandel.

Von Wilhelm Krebs.

Auf Grund der Sikkim-Tibet-Konvention, die zwischen der britischen und der chinesischen Regierung als Protektorin Tibets durch Lord Lansdowne und den stellvertretenden Residenten in Lhassa Sheng-Tai im Jahre 1890 abgeschlossen wurde, war vier Jahre später ein Vertragsmarkt auf tibetanischem Boden, Yatung unterhalb des Jalep-Passes, eingerichtet worden. Er wurde vom chinesischen Seezollamt mit einem europäischen Zollkommissar besetzt. Die nun über zehn Jahre vorliegenden Berichte der drei einander folgenden Kommissare an die Zentrale dieser europäisch-chinesischen Behörde werfen auf die tibetanischen Grenzzustände so weit Licht, daß jedenfalls die ziemlich verwickelten Beziehungen dieses dreieckigen Verhältnisses eine eigenartige, das energische Zugreifen der britisch-indischen Regierung erklärende Beleuchtung erfahren.

Streng genommen kann schon von einem geordneten Zollwesen ebensowenig die Rede sein wie von Seeverkehr im Himalaja. Für den offiziellen Zollkommissar ist Yatung ein Freimarkt; seine „Revenues“ figurieren ständig als „Nil“.

Von tibetanischer Seite aber wurden von Anfang an Zölle erhoben, Ausfuhr- und Einfuhrzölle auf verschiedene Waren, und auch Paßgebühren für Aus- und Einreisende. Die Einfuhr fremder Waren wurde im Jahre 1895 mit einem Wertzoll von 10 Proz., von der Ausfuhr Maultiere und Ponies mit 2,37 Rp. per Stück, Yakschwänze mit 1,8, Wolle mit 1 Rp. per Maund (82²/₇ Pfd.) belegt. Die Einkünfte wurden zur Bestreitung der Kosten der Grenzüberwachung, besonders des dazu gehörenden Kurierdienstes, und für den alljährlich nach Peking gehenden Tribut an Wollstoffen verwendet. Jedenfalls die Paßgebühren kamen seit 1899 ab.

Sie gehörten in den Bereich der künstlichen Verkehrserschwerungen, deren empfindlichste das Handelsverbot für Ausländer, mit Ausnahme der nächstbenachbarten indischen Grenzbewohner, war. Von den 6000 bis 8000 Personen, die unter jenem Paßzwang die Sikkimgrenze im Jahre zweimal überschritten, waren, nach Ausweis der Paßregister des Jahres 1895, 40 Proz. Tomos, Angehörige der privilegierten Handelsklasse, 50 Proz. andere Tibetaner, die als ihre Knechte, Maultiertreiber u. dgl. arbeiteten, 6 Proz. Bhutanesen und 4 Proz. Chinesen. Nach dem Zollkommissar P. H. S. Montgomery waren es „immer dieselben Gesichter“. Die Einwärtspässe wurden in Yatung, die Auswärtspässe in Gayling ausgestellt. Beiderlei Pässe wurden mindestens zweimal, in Rinchingong und am eigentlichen Grenztore, revidiert. Dieses war ein wirkliches Tor; denn seit „Eröffnung“ Yatungs war die nach Tibet

Digitized by Google

führende Straße unterhalb dieses Bergortes durch eine regelrechte Mauer abgesperrt, deren Überschreitung besonders den Ausländern, auch dem in Yatung hausenden Zollkommissar, streng verboten war.

Eine andere künstliche Erschwerung des Handelsverkehrs wurde durch die Monopolwirtschaft bedingt. Zu dem Monopol des Auslandshandels, das im wesentlichen den Tomos zufiel, traten inländische Regierungsmonopole, die sich anscheinend ausschließlich in chinesischen Händen befanden, besonders dasjenige der Moschusgewinnung durch Jagd auf die rehähnlichen Moschustiere und dasjenige der Teeeinfuhr, durch welches den indischen Tees Tibet verschlossen wurde. Im Jahre 1896 wurde vorübergehend auch die Teeausfuhr verboten. Vielleicht geschah das aber aus finanziellen Gründen, da Tee, besonders in Form von Backsteintee, nicht allein das beliebteste Nahrungsmittel der Tibetaner, sondern auch die gangbarste Scheidemünze bildet.

Auch die Moschusgewinnung wurde zeitweise gänzlich aufgehoben. Das geschah in den Jahren 1897 und 1900 auf Grund des astrologischen Kalenders. Denn in Jahren mit unglückbedeutenden Vorzeichen ist in jenem hierarchischen Staatswesen des Buddhismus das Töten jeglichen Tieres, also auch die Jagd, streng verboten.

Andere willkürliche Behinderungen des Handelsverkehrs, wie Verbot der Getreideeinfuhr und Schließung des ganzen Grenzverkehrs wegen ansteckender Krankheiten, traten gelegentlich dazu. Beunruhigende Gerüchte von Cholera und Pest beeinträchtigten den Handel mit der mißtrauischen, beschränkten Bevölkerung manchmal über Gebühr. In den Jahren 1897 und 1899 war er während der besseren Jahreszeit wochenlang gänzlich unterbrochen durch schreckenverbreitende Elementarereignisse, das eine Mal durch ein schweres Erdbeben am Nordhange, das andere Mal durch einen Wirbelsturm am Südhange des östlichen Himalaja.

Wie im Sommer zuweilen durch übermäßige Regen, waren im Winter durch Eis und Schnee die Maultierpfade beiderseits vom Jalep-Paß unpassierbar. Yatung erhielt jährlich den großen Betrag von 2000 bis 2500 mm Niederschlag, aber noch nicht die Hälfte fiel als Schnee. Der erste Schnee zeigte sich auch auf dem 800 m höher gelegenen Jalep-Passe gewöhnlich nicht vor Anfang Oktober. Ein eigentliches Einschneien trat jedenfalls im Winter 1895/96 nicht vor Januar ein. Auch die von der britischen Expedition im jüngstverflossenen Winter berichteten Kältegrade sind, nach den mehrjährigen von Yatung vorliegenden Temperaturbeobachtungen, entweder mißverständlich oder übertrieben.

In den sechs Wintern 1894 bis 1900 sank bei Yatung die Temperatur gegen 8 Uhr morgens nur einmal bis 18° Kälte (am 9. Januar 1899). Im Durchschnitt jener Jahre hielt sich die strengste Kälte auf — 6°, im Jahre 1902 auf — 9°. In den 24 Jahren 1876 bis 1899 war die niedrigste Temperatur Hamburgs 20° Kälte, das mittlere Minimum — 13°. Wenn auch die tiefsten Temperaturen in Yatung einige Grad niedriger sein mögen als am Beobachtungstermine um 8 Uhr morgens, so wird doch nach jenem Vergleich der winterliche Frost im Paßgebiet des Jalep, trotz der Höhe, nicht wesentlich strenger geschätzt werden dürfen als in Mitteleuropa.

Das bedeutendste Handelshindernis boten aber die Eigentümlichkeiten des Geldverkehrs.

In einem Beitrage über die kommerzielle Erschließung Tibets, den auf Grund des ersten Zollberichtes von Yatung der „Globus", Bd. 68, S. 183 im September 1895 brachte, stellte ich fest, daß damals die Geldzahlungen aus Tibet von den Geldzahlungen nach Tibet um das Neunfache überwogen wurden, während der Geldwert der tibetanischen Warenausfuhr damals nur doppelt so groß als derjenige der Wareneinfuhr war. Ich schloß daraus, „daß die tibetanischen Zwischenhändler viel schlechtere Zahler sind als die indischen", und sah darin „einen Grund mehr, den Zwischenhandel der Tomos recht bald zu beseitigen".

Im folgenden Zollbericht nahm auch der neue Zollkommissar H. E. Hobson Stellung zu der merkwürdigen Frage, aber nur durch die Erklärung, daß die kleinen tibetanischen Wollzüchter Bezahlung in barem Gelde bevorzugen, da die indischen Rupien (1,40 M.) in ganz Tibet Kurs haben, leichter zu transportieren sind als Tauschwaren und in Lhassa um 2 bis 3 Proz. höher bewertet werden als in Indien selbst.

Das hängt direkt mit dem unzureichenden Münzwesen Tibets zusammen. Ein Bankverkehr wie in China existiert noch nicht. Backsteintee gilt nur im Inlande und in natürlichen Einschränkungen als Zahlungsmittel. Die im Inlande geprägte Münze, der Tanka, von der drei auf eine Rupie gerechnet werden, ist nur spärlich vorhanden und wird wegen offenbarer Verfälschungen als minderwertig oft gänzlich beanstandet.

Doch ist die eigentliche Erklärung jenes Mißverhältnisses zwischen Einnahme und Ausgabe der tibetanischen Händler in der sonst gelegentlich bei Naturvölkern gefundenen leichtsinnigen Belastung des Kredites zu suchen. Der Berichterstatter für 1899, stellvertretender Zollkommissar V. C. Henderson, bezeichnet auch tatsächlich diesen Stand des Geldverkehrs als „nicht gesund".

In den drei ersten Jahren 1894 bis 1896 hatte das Mißverhältnis zwischen Einnahme und Ausgabe der Tibetaner an Geld- und Warenwerten 100000 Rupien (140000 M.) überschritten. Im Jahre 1897 balancierte das Verhältnis. Von 1898 an verschob es sich bis 1900 in stark steigendem Maße zugunsten der Ausfuhr an Werten aus Tibet.

Waren die tibetanischen Schuldner in sich gegangen?

Der schon erwähnte Berichterstatter Henderson liefert eine ganz andere Erklärung, die für die bisherigen chinesischen Interessen an Tibet außerordentlich charakteristisch ist. „Ein erheblicher Teil der Ausfuhrwerte für die letzten zwei Jahre kam auf Rechnung der Rimessen (remittances, Geldsendungen) nach China von chinesischen Beamten in Tibet." Der Handels- und Geldverkehr nach China begann nämlich bald den Seeweg über Kalkutta vor dem weit unsichereren und schwierigeren Überlandweg nach dem Yangtsegebiet hin zu bevorzugen.

Jene Anschwellung der Geldausfuhr aus Tibet seit 1897 bedeutete also nicht eine Sanierung des tibetanisch-indischen Geldverkehrs. Sie ließ aber mit aller wünschenswerten Deutlichkeit den eigentlichen Grund der unglücklichen Kreditverhältnisse im tibetanischen Handel erkennen. Dieser wurde bisher von der chinesischen Schutzherrschaft in steigendem Maße für die eigene Bereicherung der Mandarinen ausgebeutet. Daraus erklären sich nun auch die willkürlichen Ein- und Ausfuhrverbote, besonders gegenüber dem Tee- und Getreidehandel. Daraus erklärt sich ferner der auffallende Umstand, daß das relativ und, nächst der Wolle, auch absolut wertvollste Erzeugnis Tibets, der Moschus, einem Ausfuhrzoll nicht unterliegt. Denn sein Handel ist

Digitized by Google

Monopol der Chinesen, vielleicht sogar des chinesischen Ministerresidenten, des Amban, selbst.

Inwiefern diese Mißstände des sonst vielversprechenden tibetanisch-indischen Grenzhandels den gegenwärtigen Feldzug mit veranlaßt haben, ist aus den bisher vorliegenden Berichten und Erklärungen im einzelnen nicht ersichtlich. Es steht aber zweifellos fest, daß die Neuregelung des Handelsverkehrs überhaupt einer der wichtigsten, wo nicht der ausschlaggebende Beweggrund des anglo-indischen Vorgehens war [1]).

Der mehrfach erwähnte Berichterstatter Henderson hat keine geringe Meinung von der Zukunft Tibets.

„Obwohl Tibet als ein Land von großen unentwickelten Reichtümern gilt, hat es sich noch nicht als ein solches von kräftigem Aktivvermögen (assets) gezeigt. Aber es ist ein Land von Möglichkeiten, sogar von Wahrscheinlichkeiten, das europäischer Sachkundiger zu seiner Auswertung, Leitung und Entwickelung bedarf."

Auch Deutschland besitzt daran, sogar von Anfang der kommerziellen Erschließung Tibets an, ein gar nicht unbedeutendes Interesse. Schon in dem Berichte Hobsons vom zweiten Jahre des tibetanisch-indischen Handels, 1896, ist hervorgehoben: „Auf den Packkisten, welche Yatung auf dem Wege nach Phari und den weiter gelegenen Handelsorten passieren, fällt der Name „Deutschland" häufiger auf als irgend ein anderer." Nach den Einfuhrlisten scheinen deutscher Herkunft vorzugsweise die Metallwaren, vielleicht auch ein Teil der Baumwollstoffe zu sein.

[1]) Was bis jetzt, Ende September, über den in Lhassa geschlossenen englisch-tibetanischen Vertrag bekannt geworden ist, scheint diese Auffassung zu bestätigen. D. Red.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Das Ergebnis des englischen Tibetfeldzuges. Die englischen Truppen haben am 3. August Lhassa besetzt. Den Dalai-Lama fand man nicht vor, er war, unbekannt wohin, geflohen; doch wußte sich der englische Befehlshaber General Macdonald zu helfen, indem er ihn durch die weltliche Regierung für abgesetzt erklären, an seiner Stelle den Taschi-Lama Panschen Bogdo Ghergbene, eine Inkarnation Buddhas und Abt des Klosters Taschilumpo bei Schigatse, zum geistlichen Oberhaupt des tibetanischen Buddhismus wählen ließ und mit diesen Männern und dem chinesischen Vertreter verhandelte. Am 7. September wurde in einem Saale von Potala, dem Residenzschlosse des Dalai-Lama, der Vertrag von den Engländern und Tibetanern unterzeichnet und zur Bestätigung nach Peking gesandt. Aus Peking ist über seinen Inhalt folgendes bekannt geworden: Artikel 1 bis 5 bestimmen, daß in Gyangtse, Yatung und Gartok (Westtibet) Handelsstationen errichtet werden sollen, in denen die englischen mit den tibetanischen Kaufleuten direkt verkehren können. Nach Artikel 6 bezahlt Tibet an England 500000 Pfd. Sterl. Entschädigung in drei jährlichen Raten vom 1. Januar 1906 ab. Artikel 7 bestimmt, daß das Tschumbital, der Zugang nach Tibet von Sikkim her, von britischen Truppen drei Jahre lang besetzt gehalten wird, bis die Handelsstationen befriedigend funktionieren und die Entschädigung mit dem 1. Januar 1908 voll bezahlt ist. Artikel 8 zufolge müssen alle Forts und Befestigungen zwischen der indischen Grenze und Gyangtse (also auch die Grenzmauer der Tibetaner bei Yatung) an den Handelsstraßen nach Tibet geschleift werden. Nach Artikel 9 endlich darf ohne Zustimmung Englands kein tibetanisches Gebiet an eine fremde Macht verkauft, verpachtet oder verpfändet werden, und keine fremde Macht darf die Verwaltung Tibets übernehmen oder an der Leitung der Regierung durch Entsendung irgendwelcher Persönlichkeiten teilnehmen. Endlich darf keine fremde Macht (natürlich immer von England abgesehen) in Tibet Straßen, Eisenbahnen, Telegraphen oder Bergwerke anlegen.

China wird den Vertrag jedenfalls bestätigen, wahrt er der Regierung von Peking doch einen Schein der Suzeränität, was dadurch zum Ausdruck kommt, daß ihr der Entwurf überhaupt vorgelegt worden ist. Tatsächlich aber geht die Oberhoheit an England über. Das russische Regierungsorgan, das „Journal de Saint-Pétersbourg", meint denn auch, der Artikel 9 könne nicht gebilligt werden, da er einen schweren Eingriff in die Rechte Chinas bedeute. Offiziell aber wird die russische Regierung jetzt nichts tun können, zumal sich nicht sagen läßt, daß sie ihrerseits die Rechte Chinas respektiert habe, z. B. bei der Besetzung der Mandschurei. Doch lassen sich die Folgen dieses Vertrages für die Geschichte Asiens zurzeit nicht übersehen. Ein vielleicht sehr gefährliches Experiment ist die Absetzung des Dalai-Lama. Sein Nachfolger ist als Inkarnation Buddhas heiliger als jener, der von vielen nur als eine Inkarnation des Avalokiteçvara, des geistigen Sohnes Buddhas, betrachtet wird, doch war sein Rang praktisch niedriger als der des Dalai-Lama, des Oberhaupts der buddhistischen Welt.

Was die englischen Kriegskorrespondenten bisher über Lhassa nach Hause berichtet haben, entbehrt ganz des Reizes des Neuen: das sogenannte geheimnisvolle Lhassa war uns eben schon seit langem sehr gut bekannt. Die Einwohnerzahl — ohne die Mönche der umliegenden Klöster und die Pilger, welch letztere der englische Feldzug ferngehalten haben mag — wird auf 15000 angegeben. Die Stadt ist sehr unsauber und unansehnlich, einen imponierenden Eindruck machte dagegen das hochgelegene Potala. Auch hierüber wußte man bereits Bescheid. Vgl. die Abbildungen in Bd. 86, Nr. 5 des „Globus".

— Macmillans neue Reise im ägyptisch-abessinischen Grenzgebiet. Nachdem W. N. Macmillans Versuch, den Blauen Nil vom Tanasee bis Chartum hinunter zu fahren, gescheitert war, hieß es, er wolle ihn noch einmal wiederholen. Er ist zwar nun wieder nach Afrika gegangen, hat aber einen anderen Weg eingeschlagen, um eine Wasserverbindung für den Handel zwischen dem ägyptischen Sudan und Abessinien aufzufinden. Die Expedition, an der Sir John Harrington, Macmillan und seine Gattin, der Militärarzt Dr. Charles Singer, der Ingenieur Jessen als Topograph und ein Ausstopfer teilnahmen, ging im Januar mit einem Regierungsdampfer nach Nasser am Sobat. Dort wurde der Dampfer verlassen, und man bestieg die beiden Dampfschaluppen, mit denen man ohne Unfall bis zu den Gambelaschnellen des Baro, an den Fuß der äthiopischen Gebirge, gelangte. Die Schaluppen mußten nun entladen werden, und die Expedition bezog ein Lager bei Pokum im Annaklande. Von da brach sie Ende April nach dem Westufer des Rudolfsees auf, wo sie bis zum November bleiben wollte, um dann über Adis Abeba nach Dschibuti zu gehen. — Die Expedition hat bisher zwei Tatsachen von Bedeutung festgestellt. Erstens hat sie erwiesen, daß es entgegen der Ansicht der Sudanregierung möglich ist, mit Dampfflußbooten selbst zur Zeit niedrigsten Wasserstandes auf dem Sobat und Baro bis an die abessinischen Gebirge (Bure) zu gelangen. Sodann hat sie gezeigt, daß dort diese Gebirge von Lasttieren erklommen werden können. Auch das war für unmöglich gehalten worden. Die Expedition brauchte keine einzige Last bei dem Aufstieg umzuladen.

— Aus einem Briefe Dr. J. Davids an Professor G. Schweinfurth, datiert „Albert Edwardsee, 22. August 1904", dem „Globus" von Herrn Professor Schweinfurth zur Verfügung gestellt.

„Ich habe nun wieder fünf Wochen dem Runssoro widmen können. Erst ging ich um die Südspitze der Runssoroketten herum, über Katwe. Von Toro aus über einen Bergpaß, der einen in einem Tage ins Semlikital bringt (1900 m Paßhöhe). Man gelangt dabei in den furchtbar feuchten und gebirgigen Urwald, der sich zwischen Semliki und Gebirge auf der Leeseite des Runssoro ausdehnt. An einer Stelle, etwa 40' n. Br., fanden sich am Fuße hoher Felswände über 20 siedeheiße Schwefel- und Soolquellen. Das Wasser spritzt etwa fußhoch aus dem durch den Erguß gebildeten See auf. Der ganze Quellbezirk ist etwa 300 × 100 m groß. Noch andere Quellen kommen nordöstlich und südlich davon vor. Es ist mir übrigens auf dieser Exkursion sehr schlecht ergangen. Ich fiel „in die Hände" der freibeuterischen Banyoro, die dort im Walde noch ein ganz gemütliches Raubritterleben führen.

Digitized by Google

ihre Führer leiteten mich etwa acht Tage kreuz und quer im Walde herum, um mir die Zugangswege zu verbergen. Vorläufig habe ich dabei mein sämtliches Gepäck verloren, das ich auf dem Ausfluge bei mir hatte. Nun — anderseits ist's ja auch schön, daß man noch unokkupierte Gegenden oder Striche in Afrika findet, wo man noch Abenteuer erleben und sich nicht über die schon so tief eingerissene Verderbnis der Wildnis beklagen kann. Beklagt man sich ja doch schon am Fuße des Runssoro, wenn die europäische Post mehr als drei Tage verspätet ist!" (Dieser Brief war 42 Tage unterwegs.)

— Über einen in verschiedener Hinsicht interessanten Fund von Bimssandstein mit Resten diluvialer Tiere bei Langenaubach berichtet Oberförster H. Behlen in den „Herborner Geschichtsblättern", Juli 1904. Schon früher hatte Behlen bei Langenaubach, am Schließberg, ein den Löß bedeckendes Bimssandlager mit zahlreichen Renntiergeweihen und Resten einer arktischen Nagetier- und Vogelfauna gefunden, jüngst hat er in derselben Gegend im Schuttkegel des Wildweiberhausfelsens eine ebensolche Ablagerung, doch von größerem Interesse entdeckt. Der Bimssand bedeckt, wie am Schließberg, die Renntierschicht, ist also jünger als diese, dagegen geht über die Kleintierschicht die Bimsschicht hinaus, sie ist also zum Teil älter als jene. Behlen bemerkt dann unter anderem folgendes: Die Verhältnisse sind, von dem Bimssand-Horizont abgesehen, dieselben wie an dem berühmten Felsen von Schweizersbild. Die Kleintierfauna rührt von diluvialen und rezenten Eulengewöllen her, und zwar ist der Reichtum an solch diluvialen Resten, darunter von dem hochnordischen Halsbandlemming, im Vergleich zu den rezenten ganz enorm. Die untersten Schichten zeigen Zwischenlagerung von Lößstaub; die steppenartige Diluvialzeit scheint danach hier auf die unteren Lagen beschränkt. Ob auch typische Steppentiere in diesen Schichten vorkommen, muß die genauere Untersuchung der Reste ergeben. Das Renntier geht durch die lößfreien Schichten anscheinend genau bis zum Bimssand; es lebte also bis zu dessen Ablagerung in der Gegend. Alle Schichten, auch die Bimssandschicht, steigen konkordant zum Fels an und sind deshalb echte Verwitterungsansammlungen des Felsens; an Wasserablagerung ist nicht zu denken. Über der Bimssandschicht liegt noch eine Schicht mit rezenten Tieren, darunter dem heute dort nicht mehr lebenden Rothirsch, und mit prähistorischen Scherben. Der Bimssand dürfte der neolithischen Zeit angehören und jungdiluvial oder altalluvial sein; daher sind nicht alle Westerwälder Bimssande tertiär, wie vielfach, so von v. Dechen, angenommen wird. Den dortigen und alle ähnlichen Westerwälder und rheinischen Bimssande hält also Behlen für äolischen Ursprungs. Von dieser Voraussetzung, gegen die ja schwerlich etwas einzuwenden sein wird, ausgehend, macht Behlen folgende Rechnung auf: Sollte es sich herausstellen, daß die 40 cm dicke Bimssandschicht vor etwa 6000 Jahren sich abgelagert hat, so hätte die obere Schuttschicht von 60 cm Dicke ebenso lange gebraucht. Die 40 cm Bimssand sind als Produkt einer plötzlichen Ablagerung aufzufassen. Die darunter folgende Schuttschicht ist 120 cm dick, hätte also nach Analogie der oberen 12000 Jahre gebraucht. Die Dicke der sodann folgenden Schicht aus Schutt und Flugstaub (Löß) dürfte ebenfalls 120 cm betragen, und ihre Bildungszeit, das Schuttmaterial zur Hälfte gerechnet, wieder 6000 Jahre. Demnach hat die ganze Ablagerung am Wildweiberfelsen 24000 Jahre zu ihrer Bildung beansprucht. Diese Rechnung für die seit der letzten Eiszeit verflossene Periode stimmt ziemlich genau mit den gleichaltrigen Berechnungen von Schweizersbild. Darum, so sagt Behlen, sind seit der letzten Eiszeit nicht hunderttausende oder Millionen Jahre verflossen, sondern nur einige Jahrzehntausende. Ob sich in dem Schuttkegel Spuren des paläolithischen Menschen finden, ist noch nicht geklärt; einige scharf zerschlagene Knochen scheinen darauf hinzudeuten. — Der Kegel beansprucht jedenfalls besonderes Interesse, und weitere Tiefgrabungen erscheinen als sehr empfehlenswert.

— Dem finnischen Volksstamm der Permjaken, der gegenwärtig hauptsächlich auf das Gelände rechts von der Kama, auf das Bassin des Inwaflusses, in einer Gesamtstärke von etwa 99000 Individuen beiderlei Geschlechts beschränkt erscheint, widmet W. Janowicz eine umfangreiche Studie in einer der periodischen Veröffentlichungen der Russischen geographischen Gesellschaft. Von allgemeinerem Interesse ist die Darstellung des merkwürdigen Heidentums dieses Völkchens mit seinen vielen Anklängen an das Geistesleben der Syrjänen, mit denen der Stamm auch den Namen (komimort = Kamamensch) gemeinsam hat. Die Kabala spielt eine hervorragende Rolle im Leben der äußerlich schon lange zum Christentum sich bekennenden Permjaken; sie wird stets in zwei Exemplaren, mit einem Eisennagel und mit Kohle, geschrieben. Anthropologisch soll neben dem blonden der brünette Typus vorherrschen, mit mongolischem Augenschnitt; auffallend häufig ist Albinismus des Auges zu beobachten. Die Untersuchungen der „Gorodischtschen" an der Kama hat gezeigt, daß die jetzigen Permjaken in ihrer Schädelform wesentlich von den früheren sich unterscheiden. Die ganze psychische Eigenart des Stammes tritt nirgends so prägnant hervor wie in seiner Volksmedizin, in der Beschwörungen von Heiligen in erster Linie von Bedeutung sind. Bemerkenswert ist die enorme Verbreitung der Scabies und besonders auch des Trachoms, ganz wie bei den Tschuwaschen. Die Kopflaus wird absichtlich gezüchtet, ihr etwaiges Verschwinden als ein böses Vorzeichen angesehen. Bei der Brautwahl werden Mädchen bevorzugt, die bereits ein Kind hatten oder mindestens in gesegneten Umständen sich befinden; es ist zu beachten, daß hier ökonomische Motive mitspielen im Sinne der Arbeitskraft, die dem Permjaken in Gestalt des mitgeheirateten Kindes zufließt; er heiratet außerdem allzu früh, und immer ist die Frau die um oft mehrere Jahrzehnte ältere. Wegen der Hochzeitsgebräuche muß auf das Original verwiesen werden, bemerkt sei nur, daß Brautraub, auch fingierter, nicht vorkommt. Außerordentlich arm ist die permjakische Volkspoesie, von der Verfasser einige Proben im Urtext anführt; nur das Märchen scheint eine nennenswerte Entwickelung erreicht zu haben. R. W.

— Ein Werk über die Bauformen der kroatischen Bauernhöfe. Ein erfreuliche volkskundliche Veröffentlichung hat man in Zagreb vorbereitet. Der dortige Ingenieur- und Architektenverein hatte im Jahre 1885 die Herren Janko Holjac und Martin Pilar nach Slawonien und Syrmien entsandt, um die dortigen kroatischen Volksbauformen aufzunehmen. Er war dazu durch die Beobachtung veranlaßt worden, daß die schön ausgeschmückten Bauernhäuser, die originellen Getreidespeicher und Hofeinfriedigungen der früheren Zeit infolge der wachsenden Kostspieligkeit des Eichenholzes immer seltener errichtet wurden, und daß also mit dem Verschwinden dieser interessanten Bauten zu rechnen war. Die genannten beiden Architekten hatten etwa 40 verschiedene Häuser, Getreidespeicher und Einfriedigungen gezeichnet und Risse aufgenommen, und dieses Material lagerte seitdem in dem Vereinsarchiv, indem nur selten etwas daraus veröffentlicht wurde. Nunmehr hat der Verein beschlossen, das ganze Material bekannt zu geben. Das Werk, das in deutscher und in kroatischer Sprache erscheint, führt den Titel: Kroatische Bauformen. Herausgegeben vom kroatischen Ingenieur- und Architektenverein in Zagreb. Verlag des Vereins, Druck der Lichtdruckanstalt R. Mosinger in Zagreb, Vertrieb durch Janko Holjac ebendort. Berechnet ist es auf fünf Lieferungen. Der letzten wird eine Studie über das kroatische Bauernhaus und seine Bewohner beigegeben werden. Die erste Lieferung liegt uns vor und verspricht in ihrer schönen Ausstattung das Beste. Sie enthält eine farbige und neun schwarze Tafeln in Groß-Folio mit Ansichten von Baulichkeiten und mit Darstellungen der charakteristischen Details, z. B. der Rauchfänge. Einzelnen Abbildungen liegen auch Photographien anderer Herkunft zugrunde. Vergessen sind auch nicht einige der sehr alten und infolge der Ärmlichkeit ihrer Erbauer und Bewohner recht schmucklosen Häuschen aus den Bezirkshauptmannschaften Sinj und Spalato. — Der Preis der deutschen Ausgabe steht noch nicht fest. Lief. 2 ist im Druck, Lief. 3 in Vorbereitung. Im Laufe des Jahres 1905 hofft man das Werk fertig zu stellen.

— Altertumsfunde auf Jamaika. Wie Dr. Adolf Reichard aus Frankfurt a. M. in einem Schreiben vom 11. Juli aus Montego der „Frankf. Ztg." — dort abgedruckt am 11. August — mitteilt, haben Geheimrat Bastian und er auf der Insel nach Resten aus der Kultur der Ureinwohner Jamaikas, der Arawak, gesucht, und zwar mit gutem Erfolge. Solche Reste wurden zunächst von den heutigen Bewohnern erworben, etwa 50 Steinäxte und Meißel verschiedener Größe und meist mandelförmiger Gestalt; sie sind aus hartem Eruptivgestein gearbeitet, von wunderbarer Symmetrie und schöner Politur. Landarbeiter finden sie nicht selten beim Pflügen, und die Neger legen sie in ihre Wasserkrüge, weil sie meinen, sie hielten das Wasser kühl. Dann machte sich Reichard auf die Suche nach Grabhöhlen der Arawak, während Bastian in den Kjökkenmöddings Nachgrabungen veranstaltete. Jene Höhlen sind im tertiären Kalk Westindiens sehr häufig, und Reichard durchforschte ihrer mehrere hundert. In New Market, einem Vorort von Montego, glückte es Reichard, in einer Reihe von Höhlen den bisher größten Begräbnisplatz der Arawak aufzufinden.

Digitized by Google

Der Boden war mit Menschenknochen und Gefäßen bedeckt, und an einigen geschützten Stellen stieß Reichard auch auf Schädel und unversehrte Gefäße. Der Typus eines altindianischen Grabes ist folgender: An der einen Wand eines Raumes von 3 m Tiefe, 2 m Breite und $1\frac{1}{2}$ m Höhe standen sieben braune Tongefäße in einer Reihe. Das erste war eine leere, kleine flache Schale von etwa 20 cm Durchmesser und enthielt wahrscheinlich ursprünglich Kassawa, Yams oder Mais. Das zweite Gefäß, wie die folgenden fünf eine tiefe Schale von etwa 35 cm Durchmesser, barg eine Menge Menschenknochen, Wirbel, Rippen, Schulterblätter und Beckenknochen. In den übrigen Schalen, mit Ausnahme der letzten, die mit einem Konglomerat von menschlichen Knochen angefüllt war, lag je ein Schädel, deutlich als Arawakschädel kenntlich an dem schräg nach hinten aufsteigenden Stirnknochen. Der Inhalt des vierten Topfes war besonders interessant, da sich neben dem Schädel, der einer erwachsenen Person angehört hatte, Schulterblätter, Wirbel und Rippen eines etwa vier Jahre alten Kindes vorfanden. Seitlich vor den Gefäßen lagen dann noch Knochen von mindestens sechs erwachsenen Individuen, mit Staub und Sand bedeckt. Dieses Grab ist das bisher einzige unversehrt aufgefundene auf Jamaika. Tadellos erhaltene Gefäße sind sehr selten. Welche Mengen von Begräbnisurnen einzelne der Höhlen aber früher beherbergt haben, zeigen die Unzahl von Scherben und die vielen Knochenreste. Im Typus der Graburnen waren große Unterschiede bemerkbar. In der Nordwestecke der Insel, d. h. in der Umgegend von Montego, finden sich fast nur kreisrunde Schalen, entweder ganz glatt oder mit einfachen, knopfförmigen Verzierungen. Das Prachtstück der Sammlung aus dieser Gegend ist eine Schale von 45 cm Durchmesser mit schnabelartiger Erhöhung am Rande zweier gegenüberliegender Seiten. An der West- und Südwestküste fanden sich neben flachen Schalen einige wenige kahnförmige Gefäße, ein Typus, der an der Süd- und Südostküste vorherrscht, sowie überhalbkugelförmige und elliptische Töpfe mit verhältnismäßig enger Öffnung und ohne Randverzierung. Aus Pedro, in der Mitte der Südküste gelegen, erhielt Reichard ein dickwandiges, elliptisches Gefäß mit reich verzierten Henkeln. Weiter östlich, an der Old Harbour Bay, fand er neben flachen Schalen mit Henkeln zwei Töpfe von kugelförmiger Gestalt mit breitem, unverziertem und nach außen gebogenem Rande. Ein anderes Gefäß, leider in Stücken, hatte die Form eines Blumentopfes mit schrägliniger Verzierung am oberen Rande. Die Gefäße endlich aus der Umgegend von Kingston gehören dem kahnförmigen Typus an. — Auch die Ausgrabungen Bastians in den Kjökkenmöddings der Nordwestküste und Reichards an der Südküste bei Black River hatten guten Erfolg. Es fanden sich neben den Resten indianischer Nahrungsmittel zwischen Aschenschichten und Holzkohlenhäufchen eine Menge von Topfscherben, zum großen Teil mit Verzierungen verschiedenster Art, Henkeln, knopfförmigen Auswüchsen, Linienornamenten, Menschen- und Tierfratzen, die zu interessanten Vergleichen mit Ornamenten von den anderen westindischen Inseln auffordern. Unter diesen Topfscherben fanden sich schließlich noch messer- oder meißelartig geformte Instrumente aus der Schale einer großen Meeresschnecke, Stücke von Steinäxten und eine zweifach durchbohrte Doppelperle aus Onyx.

Es wurde beabsichtigt, die Untersuchungen auch auf die Nordküste auszudehnen, wo Kolumbus zahlreiche Indianeransiedelungen vorgefunden hatte.

— Einfluß des Luftdrucks auf die Bestimmung der geographischen Länge. Ältere Untersuchungen über die Einwirkung von Luftdruckunterschieden auf den Chronometergang wurden im verflossenen Jahre von zwei Franzosen, dem Uhrmacher P. Dietisheim in Chaux-de-Fonds und dem Pariser Physiker Ch. Ed. Guillaume, wieder aufgenommen und in exakterer Weise wiederholt. Sie ergaben, daß aus Gründen der Konstruktion sinkender Luftdruck ebensowohl verzögernd als beschleunigend einwirken kann, daß aber in praxi die Beschleunigung erheblich überwiegt. Sie stellte sich ungefähr proportional dem Sinken des Luftdrucks und umgekehrt proportional dem Durchmesser der „Unruhe" heraus. Für die großen Marinechronometer, zumal wenn sie an Bord, also in ungefähr gleichbleibendem Niveau, gebraucht werden, sind die Gangunterschiede unwesentlich. Bei 30 mm Druckänderung erreichen sie innerhalb 24 Stunden erst $\frac{4}{10}$ Zeitsekunden. Auf Ballonfahrten und auf Forschungsreisen in gebirgigen Ländern können sie aber so groß werden, daß sie geradezu verhängnisvolle Fehler bedingen. Jedenfalls auf ersteren wird meist ein Chronometer von nur etwa 5 cm Durchmesser mit entsprechend kleiner Unruhe benutzt. Der Gang eines solchen nimmt innerhalb 24 Stunden bei einer Luftdruckabnahme von 100 mm nach Guillaume um 1,62 Zeitsekunden zu. Auf einer Forschungsreise von Meereshöhe aus über die Hochebene von Tibet (4000 m) würde ein solcher Chronometer schon nach einem Monat $2\frac{1}{2}$ Minuten vorgehen. Eine dann vorgenommene Längenbestimmung würde nach Guillaume um 37 Bogenminuten falsch ausfallen. Dieser Fehler würde in jenen Breiten nach geographischer Länge 50 bis 60 km ausmachen. (Ein Referat des Korvettenkapitäns a. D. Rottok, in den Annalen der Hydrographie 1904, Juni, das für diese Mitteilung benutzt ist, enthält in dieser Berechnung nach Guillaume die anscheinend irrtümliche Angabe von 100 km.) Nach Guillaume ist „sicher, daß auf der berühmten Reise, welche vor einigen Jahren Herr G. Bonvalot und Prinz Henri d'Orléans unternahmen, die Gangänderungen der mitgenommenen Chronometer die hier ausgerechneten Veränderungen noch überschritten".

Wilhelm Krebs.

— Zur Ethnographie und Psychologie der Wotjaken hat K. Shakow in der von der Ethnographischen Klasse der Russischen geographischen Gesellschaft herausgegebenen Zeitschrift „Shiwaja starinà" (1903, Heft 1 bis II, S. 172) neues Material zusammengebracht, das auch auf die geschichtlich-kulturelle Entfaltung dieses Volksstammes einiges Licht wirft. Die ethnographischen Verwandtschaften treten deutlich im Typus des wotjakischen Hauses zutage: die „Kuala", sozusagen das Allerheiligste, ist nachweislich das Wohnhaus des Urfinnen; die „Petschi-korka" oder die kleine Stube ist eine Frucht der Berührung mit türkischer und slawischer Kultur und hat eine Analogie in dem Wohnhaus entlegener Syrjänenansiedelungen; endlich erscheint die „Korka" oder das große Haus als ein Erbe bulgarischer Kultur, vermittelt durch tatarischen Einfluß. Die Geschichte zeigt uns die Wotjaken als einen Spielball in den Händen stärkerer Nachbarn. Im 11. Jahrhundert werden sie von den Tscheremissen aus ihren Wohnsitzen gedrängt, gleichzeitig, sowie im 12. Jahrhundert gingen von Norden her die kolonisierenden Russen gegen sie vor. Der Wjatkafluß und seine westlichen Zuflüsse bis zur Wetluga und weiter nordwärts bezeichnen nach den Ortsnamen noch heute echt wotisches Gebiet. Vom 15. bis 17. Jahrhundert werden hier tatarische Mursen mächtig. Bestieg der Tatar sein Roß, so mußte der Wotjak auf allen Vieren vor ihm stehen; bei der Wotenfrau hatte der Murse das jus primae noctis; „Wotjak" ist bei Russen und Tataren ein beliebtes Schimpfwort. Mit dem russischen Einfluß drang das Christentum vor. Von der Volkskuala, so spricht die Legende, stieg eine Taube auf, flog auf den Turm einer russischen Kirche und starb. Man zählt aber noch immer 10000 Heiden unter den Wotjaken. Hat er auch heute keine Industrie, keinen Handel oder Handwerk, so ist er trotzdem der beste Steuerzahler in seinem Gebiet, sparsam und fleißig. Gegen den prahlerischen und raffinierten Tataren kann der einfache, naive Wotjak nicht aufkommen; eine gewisse Hartnäckigkeit, eine passive Zähigkeit, eine tiefe Scheu vor jeder Neuerung bilden den Grundzug seines Charakters. Körperlich handelt es sich durchweg um einen kleinwüchsigen Menschenschlag im Vergleich zu den Syrjänen und noch mehr zu den Russen, doch ergaben die Messungen eine relativ günstige Entwickelung des Kopfes, der mit einem Durchschnittsindex von 82 brachykephal erscheint. Die Gesamtzahl der jetzt lebenden Wotjaken erreicht 275000 Individuen beiderlei Geschlechts.

R. W.

— Schemelartige Kokosnußschaber. Als 1895 die ersten ethnographischen Gegenstände von der kleinen Matyinsel an der Nordwestküste Neuguineas nach Berlin gelangten, befand sich unter ihnen ein Gerät, das aus einem Brett mit schrägem, stielartigem Fortsatz und einer Muschel daran bestand. v. Luschan erkannte darin einen Kokosnußschaber, doch war man über dessen Gebrauch nur wenig unterrichtet, und verschiedene Ethnographen, darunter Schmeltz, begannen sich für das Gerät zu interessieren, von dem, aus anderen Gegenden, in den Museen viele Exemplare aufgespeichert, aber wenig beachtet waren. Mit gewohnter Sachkenntnis und großer Literaturbeherrschung hat jetzt der Direktor des Museums Rautenstrauch-Joest in Köln, Dr. W. Foy, die Verbreitung und Verwendung dieser „Schabschemel" zum Gegenstande einer eingehenden Abhandlung gemacht (Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Band 34, 1904), in welcher er die Verbreitung, den Gebrauch und die Geschichte derselben gründlich aufklärt. Das Ergebnis ist, daß das Vorkommen dieser Schabschemel samt Abarten sich auf Afrika, Asien, Indonesien und die Südsee beschränkt.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. 20. Oktober 1904.

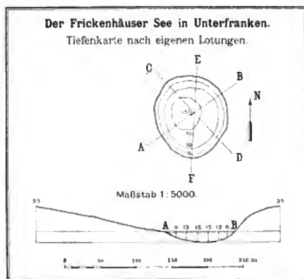
Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Der Frickenhäuser See in Unterfranken.

Von W. Halbfaß. Neuhaldensleben.

Mit 1 Karte und 1 Abbildung.

Der Globus brachte Bd. 81, Nr. 1 einen Aufsatz von mir über einige Einsturzbecken in der Vorderrhön, auf welche ich durch Oberlehrer Dr. P. Wagner in Dresden aufmerksam gemacht worden war. Ich war der Überzeugung, daß ich damit den Seenreichtum der Rhön erschöpft hatte, aber gelegentlich der Drygalskifeier im Januar d. J. in Berlin erzählte mir der bekannte Erforscher des Toten Meeres, Herr Dr. M. Blankenhorn, von einem Seebecken in der südlichen Rhön, von der das Gerücht gehe, daß es ähnlich wie der Zirknitzer See oder der Eichener See im südlichen Schwarzwald ein intermittierendes Gewässer sei, das von Zeit zu Zeit seinen Wasserreichtum völlig einbüße. Da derartige Seen in Deutschland eine Seltenheit sind, so beschloß ich, gelegentlich diesen See aufs Korn zu nehmen. Am Pfingstsamstag, dem 21. Mai, habe ich ihn näher untersucht. Der Frickenhäuser See liegt am Südostabhang der Langen Rhön, 10 Minuten östlich von dem Dorf gleichen Namens und etwa eine halbe Stunde westlich von der Bahnlinie Ritschenhausen-Schweinfurt, von den beiden Stationen Oberstreu und Unsfeld ziemlich gleichweit entfernt. Er ist der einzige See Unterfrankens, und schon aus diesem Grunde ist es auffällig, daß er bisher noch nicht näher untersucht worden ist. Die Reiseführer, z. B. der Rhönführer von Justus Schneider, 6. Aufl., Würzburg 1901, S. 179, Spieß, Die Rhön, 6. Aufl., Meiningen 1897, S. 64, geben als Größe 3 ha an. Nach meiner eigenen genauen Aufnahme kann er aber höchstens 1,2 ha beanspruchen. Die übrigen morphometrischen Werte ergeben sich aus untenstehender Tabelle, die ich auf Grund von 26 Lotungen, bei denen Herr Lehrer Brand in Frickenhausen, der Pächter des Sees, mich in höchst dankenswerter Weise unterstützt hat, entworfen habe. Seine größte Tiefe beträgt, wie Schneider a. a. O. richtig angibt, etwas über 15 m.



Die Lotungen wurden mittels des Uleschen Lotapparates an quer über den See gespannten Seilen vorgenommen, wobei auch die Dimensionen des Sees leicht ermittelt werden konnten. Die Tiefenkarte weist die Resultate nach. Die in gleichen Abständen erfolgten Lotungen ergaben in der Richtung *AB* die Werte 9, 13, 15, 15, 12, 8 m, in der Richtung *CD* 11, 13, 15, 15½, 15, 13, 7 m, endlich in der Richtung *EF* 9, 13, 14, 14, 15, 15, 14, 12, 7, 5 m. Der See steigt nach allen Seiten und keineswegs etwa bloß an der Seite der Seewand steil in die Tiefe ab und bildet in der Mitte eine gleichmäßige, relativ recht große ebene Fläche, welche, soweit es bei den Lotungen nachgewiesen werden konnte, von reichlichem Pflanzendentritus bedeckt ist. Östlich wird der See von einer steil in ihn abfallenden Felswand begrenzt,

Meereshöhe m	Areal qm	Umfang m	Umfangsentw.	Tiefe gr. m	Tiefe mittl. m	Volumen Mill. cbm	Böschung	Sichttiefe d. Secchi-Scheibe	Bleibende Härte in 100 000 Teilen		Gehalt an Halogenen in 100 000 Teilen
314,3	11 000	380	1,02	15,3	10	115 000	22,5°	1 m	6 m	18,0	10,5
									11½ „ (Quelle)	19,2	8,2 Boden
									13½ „	16,6	8,2 „

Digitized by Google

die eine relative Höhe von 25 m erreicht und an denen der Wellenkalk der Muschelkalkformation in mehreren 2 bis 3 m mächtigen Bänken ansteht. Wenn man auf dem See selbst fährt, so gewinnt man den Eindruck, als ob der See ein alter Steinbruchssee sei, aus der Zeit, da im benachbarten Wechterswinkel noch eine reiche Zisterziensernonnenabtei bestand; besteigt man aber das steile östliche Ufer und blickt von oben hinab, so erkennt man deutlich, daß man es hier mit einem Einsturzbecken zu tun hat und daß daher die Entstehung des Frickenhäuser Sees auf die gleichen Ursachen zurückzuführen ist wie auch die der Seen der Vorderrhön (Globus 81, Nr. 1), nämlich die Auslaugung der unter dem Muschelkalk bzw. Buntsandstein liegenden Steinsalzlager des Zechsteines. Gleich dem Schonsee (s. o.), besitzt der Frickenhäuser See eine deutlich ausgeprägte Seewand, die übrigen Ufer sind verhältnismäßig flach. Oberirdische Speisung wie Abfluß besitzt der See nicht. Bei den Anwohnern besteht die Meinung, daß eine Quelle bei Oberstreu, die sich nachher wieder bald verliert, den See speise und durch eine starke Quelle unweit des Bahnübergangs bei Mittelstreu in die Streu abfließe. Was die Speisung des Sees anlangt, so kann durch meine Temperaturmessungen als sicher hingestellt werden, daß sie in der Hauptsache durch starke Quellen am Boden des Sees erfolgt; denn an denjenigen Stellen, welche Herr Brand schon als solche bezeichnet hatte, fand ich als Temperatur des Wassers am Grunde ($7\frac{1}{2}$ m) 3,0°, ($11\frac{1}{2}$ m) 3,6°, (9 m) 4,2°, ($8\frac{1}{2}$ m) 6,0°, während sonst die Temperatur in der größten Tiefe (15 m) 7,6° betrug. Charakteristisch ist die Abnahme der Temperatur von 1,5° auf 10 m Tiefe, nämlich von 7,6° auf 6,0°, erst in 5 m steigt sie wieder auf 8°, in 3 m auf 10,2°, in 2 m auf 14,2°, in 1 m auf 15,6°, in 0 m auf 16,6°, zeigt also in der Tiefe von 3 auf 2 m eine deutlich ausgeprägte Sprungschicht an.

Auf überwiegende Quellenspeisung weist auch die große bleibende Härte des Seewassers und der nicht unbeträchtliche Gehalt an Halogenen hin (siehe Tabelle), welche zum Teil die der Seen der vorderen Rhön erheblich übertrifft. Sehr groß erwies sich der Reichtum an Plankton, sowohl derjenige der Oberfläche, wie in 5 m Tiefe, in letzterer in noch höherem Maße.



Der Frickenhauser See.
Nach einer Aufnahme von Photograph A. Tretter in Mellrichstadt.

Besonders zahlreich kommen vor Cyclopsarten, Heterocope appendiculata, Eurytemora lacustris, Bosmina longirostris, an Rotatorien in erster Linie Asplanchna priodonta, welche namentlich in 5 m durchschnittlicher Tiefe neben Bosmina den Hauptfang ausmachten, dann Anuraea tecta, cochlearis und aculeata, Notholca longispina, auch Gastroschiza flexilis u. a. Das Phytoplankton war neben dem Zooplankton nur spärlich vertreten. Man darf den See daher wohl als sicher nahrungsreich bezeichnen, zumal an einigen geschützten Stellen auch etwas Rohr wächst, dennoch soll außer sehr zahlreichen verkümmerten Weißfischen kein ordentlicher Fisch im See existieren. Es sind zwar vor einer Reihe von Jahren durch den inzwischen verstorbenen Pfarrer Müller zu Frickenhausen mit Unterstützung des unterfränkischen Fischereivereins zu Würzburg 20000 Stück Saiblingsbrut, ferner Felchen und Bachforellen in den See gesetzt, als

Digitized by Google

man aber fünf Jahre später im Jahre 1899 einen großen Fischzug veranstaltete, bei welcher Gelegenheit die photographische Aufnahme unseres Bildes durch den Photographen Herrn Tretter in Mellrichstadt gemacht wurde, fand man von ihnen keine Spur mehr. Kein Wunder, können sich doch unmöglich Saiblinge und Forellen in einem so kleinen stehenden Gewässer, das notwendig stark durchgewärmt wird, trotz Vorhandensein kalter Quellen wohl fühlen. Würde man dagegen einige Hechte einsetzen, so würden sie den verbutteten Weißfischen gar bald den Garaus machen und sich in kurzer Zeit prächtig entwickeln. Die Hauptfrage, die noch zu erledigen wäre, ist diejenige, ob es möglich ist, daß der Frickenhäuser See zeitweilig leer geflossen sein kann. Nach Lage der Dinge ist dies in hohem Maße als unwahrscheinlich anzunehmen. Die alten Bewohner des Ortes Frickenhausen haben dem Herrn Pfarrer Bodigheimer daselbst, welcher sie in meinem Auftrag gütigst befragt hat, erklärt, daß der See vor einer Reihe von Jahren nach einer langen Trockenperiode sehr tief gestanden habe — ungefähr ³/₄ m unter dem jetzigen Stand — und daß er vor mehreren Jahren nach einem Wolkenbruch in der Gegend von Ostheim und Nordhein an der oberen Streu stark angeschwollen sei und ganz trübes Wasser gehabt habe, aber ausgeflossen sei er niemals. Diese Angaben beweisen, daß der See tatsächlich mit der oberen Streu unterirdisch in Verbindung steht, was durch den Nachweis kalter Quellen schon sowieso außer Frage stand. Vielleicht ist der Glaube an ein Ausfließen durch die Tatsache entstanden, daß oberhalb der Seewand in geringer Entfernung von ihr eine muldenförmige Vertiefung von einigen Metern Tiefe und ungefähr der gleichen Größe wie die des Frickenhäuser Sees existiert, die übrigens auch in der topographischen Karte des Königreichs Bayern in 1:25000, Mellrichstadt Nr. 13 deutlich hervortritt, welche durchaus den Eindruck eines früheren Sees macht, dessen Wasser vielleicht einmal bei ungewöhnlichen atmosphärischen Niederschlägen sich nach dem Frickenhäuser See Bahn gebrochen hat. Wahrscheinlicher ist es aber, daß der ehemalige See auf dem natürlichen Wege, auf dem schon so viele Seen ihre Existenz allmählich eingebüßt haben, verschwunden ist. Vgl. V. Maurer, Beschreibung des Wundersee zu Frickenhausen im Archiv des historischen Vereins für den Untermainkreis, Bd. II, Heft 2, 1834, S. 134—139; F. A. Jäger, Briefe über die hohe Rhön S. 79; M. Bundschuh, Lexikon von Franken, Bd. II, 1800, Sp. 219 bis 221. Herr k. Reichsarchivrat Frankens, Teil II, 1803, S. Göbl in Würzburg, welcher auf meine Bitte bereitwilligst das unterfränkische Kreisarchiv nach archivalischen Quellen für die Geschichte des Sees untersuchte, und dem ich auch die eben angeführte Literatur verdanke, hat keine Ausbeute gefunden, weder in den Sal- und Lagerbüchern des Würzburger Amtes Mellrichstadt, noch des Klosteramtes Wechterswinkel aus dem 16. Jahrhundert, noch in der Registratur des sog. Gebrechenamtes. Nur in den Materialien zu einer Beschreibung des Amtes Mellrichstadt vom Jahre 1802/03 schreibt der damalige Beamte unter Frickenhausen: „Sind in dieser Ortsmarkung weder Flüsse noch Bäche, ist aber ein bemerkenswerter See vorhanden. Derselbe liegt am Fuß einer steilen Anhöhe und hat beiläufig in seiner Ausdehnung, welche einen Zirkel bildet, 40 Ruten und ein beständig helles Wasser und war in demselben seither weder ein Zu- noch ein Abfluß zu erforschen, seine Tiefe, die nur durch Fahrzeuge untersucht werden könnte, scheint sehr groß zu sein. Übrigens leistet derselbe keinen Nutzen und sind auch außer wenigen kleinen Grundeln darin keine Fische vorhanden."

Eine weitere Mitteilung eines Augenzeugen findet sich in den „Handschriftlichen Reliquien" von Karl Theodor Freiherrn von Dalberg, dem bekannten Mainzer Kirchenfürsten, welche der Reichsarchivar Göhl im Archiv des historischen Vereins für Unterfranken und Aschaffenburg Bd. 40 veröffentlicht hat. Es heißt daselbst in einem beim Antritt der Stelle eines Oberprobstes des ehemaligen Frauenklosters Wechterswinkel im Jahre 1783 geführten Reisejournal Dalbergs: „Nachmittags ging ich den sog. Frickenhäusser See zu betrachten. Er ist beynah rund; wird ohnfehr 100 schrit im Durchmesser haben. Auf der einen seit stost er an eine hohe Felsenwand von Kalksteinen, die offenbar durch Einsturz steil geworden; auf der anderen seit verliert er sich in die ebene. man spricht in der Gegend viel von seiner unermeßlichen Tiefe, von seinen ungeheuren ganz besonderen Fischen: Dinge, die ich genauer zu untersuchen gedenke (ist leider nicht geschehen). Sein Wasser ist immer hell und frisch; sein wasserstand immer gleich; ohnerachtet er keinen sichtbaren ab oder zufluß hat. Der Anblick beweist, daß er durch einstürzung unterirdischer Klüften entstanden ist." Von einem temporären Verschwinden wird nichts erzählt; ich glaube, man kann diese Annahme definitiv in das Reich der Fabeln verweisen. Zu wünschen wäre es, wenn durch Einbringen von Fluorescein nachgewiesen werden könnte, ob die oben erwähnte Quelle bei dem Eisenbahndurchlaß wirklich ein Abfluß des Sees ist.

Der syrjänische Pam-Kultus.

Von Rich. Weinberg. Dorpat.

In dem Heidentum der Syrjänen, dessen ganze Eigenart aus den Untersuchungen von Claudius Popoff, W. Kandinski, W. Nalimow hervorleuchtet, wurzelt das Geistesleben dieses merkwürdigen Volksstammes[1]). Hingegen gipfelt es in dem Pamkultus.

Pam verkörpert den nach Licht ringenden Geist, den Kampf der Seele, das Menschheitsideal.

Dem Syrjänen ist Pam — nach Nalimows von früheren abweichender Darstellung — Inbegriff überirdischen Menschtums.

[1]) Komi-woityr nennen sich die Syrjänen in ihrer eigenen Sprache. Die allgemein angenommene osteuropäische Völkertafel zeigt sie uns in der sogenannten permischen Gruppe der Ural-Altaier. Ihrer Sprache nach sollen die Syrjänen den Permjaken sehr nahe stehen. Gegen Ende des 14. Jahrhunderts verbreitet der heilige Stephan unter ihnen das Christentum, und bald geht das ursprünglich weite Syrjänenreich, das ostwärts das Obgebiet berührte, in die Gewalt moskowitischer Fürsten über. Gegenwärtig beschränkt sich das Wohngebiet der Syrjänen auf die östlichen Bezirke der Gouvernements Wologda und Archangelsk. Ihre Zahl schätzte Claudius Popoff im Jahre 1874 auf 120000. Anthropologische Untersuchungen über den Körperbau der Syrjänen fehlen, wie es scheint, ganz. Es ist, sagt man, eine vorwiegend dunkel pigmentierte Rasse von mittlerem Wuchs. Die syrjänische Sprache läßt nach Claudius Popoff sechs Dialekte unterscheiden. Dmitrijeff, Smirnoff und Claudius Popoff halten den Volksstamm für einen Abkömmling der Tschuden (die heutigen Syrjänen wollen davon nichts wissen), Sjögren leitet ihn von den nestorianischen Petschoren her. Andere Forscher stellen sie körperlich und seelisch den Woten an die Seite (K. Shakoff).

Digitized by Google

Ein Wesen, Mensch in seiner Erscheinungsweise, aber mit überirdischer Geisteskraft ausgerüstet, ist Pam dem syrjänischen Volksglauben. Er hat die Elemente und das waldbewohnende Volk in seinem Gehorsam. Pam ist der gute Genius des Syrjänenvolkes, Schützer in Not und Kampf.

Doch ist Pam Sammelbegriff. In besonderer Erscheinungsweise tritt er als Pam-Schipitscha, als Wald- und Städtegründer auf. Und in dieser Gestalt bietet ihn uns die Legende dar, wie sie in einer von W. P. Nalimow[2]) aufgenommenen Version in der Volkserinnerung und im Volksmunde fortlebt. Hier im wesentlichen ihr Wortlaut in möglichst getreuer Verdeutschung.

Kühne Gesellen, der Gefahr trotzend und im Räuberhandwerk erfahren, lagerten sich einst an der Mündung der Wytschegda[3]). Ihr rauher Sinn freute sich der Leiden Gefangener, und unbarmherzig, ja voller Entzücken warfen sie der Syrjänen Kinder und Mädchen in die Flammen. Allein schon Pam-Schipitschas Namen versetzte sie in Wut, fühlten sie doch ihre Ohnmacht vor ihm, und bei dem Gedanken daran brannten ihre Augen von Zorn und rasender Wut.

Pam hauste dicht an der Mündung der Ssyssola[4]) in die Wytschegda. Er war Witwer und hatte zwei erwachsene Töchter, die ihn zärtlich liebten.

Hunderte Russen hatte Pam, die Syrjänen gegen ihre Angriffe schützend, in den Fluten ertränkt. Es geschah dies zur großen Freude der Wassa[5]), die über ihre Opfer herfielen und ihre heißen, von Leidenschaft glühenden Wangen an die kalten Lippen der Ertrunkenen preßten, ohne, so viele Leichen sich ihnen auch boten, Befriedigung ihrer Sinneslust zu finden, bis sie zuletzt wütend ihre dünnen, harten, eiskalten Finger in die leblosen Leiber vergruben. Nur den Fluten gelang es, die Wassa von ihren Opfern zu trennen.

Pam war glücklich. Nur eins bekümmerte ihn: Jen[6]), den er nicht erfassen konnte. Er war reich an Wissen, die Geister gehorchten ihm, und die Elemente standen in seiner Gewalt; aber der Gedanke an Jen und an die unbekannte Zukunft war ihm qualvoll. Um Vergessenheit zu finden, warf er sich wohl in die Arme seiner Geliebten und ruhte an ihrem Herzen, die Fragen, die ihn peinigten, zu ersticken. Doch auch hier wollte der Gedanke an jenes ungewisse Etwas nicht immer von ihm weichen.

Einst trat Pam, nach siegreichem Kampfe mit den Nowgorodern, Stolz und Freude im Antlitz, aus seinem Hause und sprach: „Mir sind die Elemente der Natur untertänig; es gehorcht mir der Sturm[7]); auf mein Geheiß ändert das Wasser seinen Lauf; es rauscht und faßt mit seinen Wirbeln den Feind und führt ihn den Wassa als Opfer zu, die gleich Würmern das Aas umkriechen. Ich gab den Syrjänen Frieden: nicht gibt es Gestöhn, das mein Ohr zerrisse, noch auch sind die Nowgoroder gefürchtet, und das Syrjänenvolk kann in Ruhe sich der Natur erfreuen."

Aber Zweifel schleichen in sein Herz, die seine Seele wetzen, und unerträgliche Qual führt ihn in der Geliebten Arme. Allein ach! er findet keine Ruhe. Tröstend spricht die Geliebte: „Sag mir, o sag, stolzer Pam, was fehlt dir? Dir sind die Geister gehorsam; niemandem schuldest du Tribut. Alles ist dir ergeben. Frei befährst du die Seen. Eichhörnchen setzt das Waldvolk[8]) in deine Netze. Der Hase sucht das Feuer, das du entzündetest. Reich bist du an Gold und Silber."

Und Pam erwidert ihr:

„Ich Unglücklicher! Die Qual der Einsamkeit verzehrt mich. Nicht erfreut mich das Feuer der Rache, noch auch der Nowgoroder Gestöhn, wenn sie, von mir überrascht, ihr Leben lassen müssen. In verzweifelndem Gram wandle ich unter euch, da alles klein und ekelhaft. Mich erdrückt des Himmels und der Wälder Last, aber schwerer ist das Gefühl meiner Ohnmacht vor Jen und seiner Gewalt. So suche ich Trost an deiner Brust, aber noch schwächer und kläglicher fliehe ich dich. Auch wenn Jen mir Gewalt gäbe, die Natur umzubilden, auch dann wüßte ich nicht, was ich tun soll. Denn was ist der Schöpfung Endziel? Ja ich müßte fragen: warum leben wir? Gäbe es nicht ringsherum Stöhnen der Kränkung und törichten Siegesstolz, wir müßten uns gegenseitig töten, um vor dieser furchtbaren Frage zu entfliehen!"

Darauf antwortete die Geliebte:

„Sei ruhig, Teurer! Gib dich zufrieden. Laß ab von deiner Macht."

Aber Pam mochte nicht zu den Sterblichen sich gesellen.

„Es werden Jahre vergehen, vieles wird sich verändern, nur ich allein werde im Leben bestehen und vom Tode nicht berührt werden", sprach er.

Die Geliebte redet ihm zu, ein Sterblicher zu werden. „Schon manches hast du erlebt", spricht sie zu ihm, „sahst oft die Sonne erwachen, und süßer Küsse Lust

---

[2]) Die syrjänische Legende vom Pam-Schipitscha. Ethnographische Rundschau, Bd. 57, Jahrg. 15, Heft 2, S. 120.

[3]) Das umfangreiche Bassin der Wytschegda, der mittleren Petschora und des Mesenursprunges ist der Sitz der Syrjänen, die auf dem Lande alleiniges, in den Städten überwiegendes Element sind.

[4]) Linker Arm der Wytschegda, Dwinasystem.

[5]) Wassa sind im syrjänischen Heidenkultus Flußgeister, wohl immer weiblichen Geschlechts, gleich den Waldmenschen Geschöpfe des mächtigen Gottes Omel. Die Wassa zieht ihr Opfer zu sich in die Tiefe, um ihre Sinneslust an ihm zu stillen. Den Verwandten des Toten sendet sie ein Abbild von ihm aus dem Holze der Birke. Die Ertrunkenen werden nicht zu Nixen. Die Wassa sind mächtig, jeder Kampf und Widerstand gegen sie vergeblich. Eine Art männlicher Wassergeist erscheint als vierfüßiges, zottiges Tier. Nalimow, Ethnographische Rundschau, a. a. O., S. 79.

[6]) Jen und Omel sind die beiden obersten Gewalten, die im syrjänischen Volksglauben als Schöpfer des Weltalls auftreten. Sie erscheinen in der Legende ursprünglich in Gestalt zweier Tauben, die aus dem großen Urnebel oder aus der Urdämmerung aufstiegen. Jen ist das Symbol alles Guten auf Erden. Er schuf Menschen, Sterne, Sonne, Wald und Flur, stieg dann selbst zum Himmel auf und freut sich nun, ohne in den Lauf der irdischen Dinge einzugreifen, seiner Werke. Nur von Zeit zu Zeit öffnet Jen den Himmel und zeigt den Menschen sein Heim: am Himmel erglühen bunte Lichter (Nordlicht), und dann erfüllt Jen alle Wünsche der Menschen. — Omel ist ein schwacher und finsterer Gott; seine Geschöpfe sind die Amphibien, Insekten, Waldmenschen und Wassergeister (Wassa); auch die Sümpfe sind sein Werk. Die syrjänische Legende schreibt Omel schöpferische Unfähigkeit zu und nennt alle krüppelhaften Wesen und Erscheinungen als sein Erzeugnis. In seiner Schwäche, neiderfüllt, zerstört er nächtlicherweile, was Jen tagsüber schuf. Nalimow, a. a. O., S. 77 ff.

[7]) Der Sturm entsteht durch den Flug des Unsichtbaren. Er wird auch als Werk eines besonderen Geistes dargestellt, der ohne Sinn und Zweck hin und her schwankt. Wird der syrjänische Jäger im Urwalde vom Sturm überrascht, dann beschwört er die Sturmgeister. Nalimow, a. a. O., S. 85; vgl. auch W. Kandinski, Ethnographische Rundschau 1889, Heft 3, S. 106, wo bemerkt wird, daß noch die heutigen Syrjänen eine Personifikation des Windes kennen.

[8]) Die Waldleute sind Omels Geschöpfe. Die Waldmännchen erscheinen als behende, flinke Wesen mit auswärts gekehrten Hacken und durchsichtigen Knochen. Die Waldweiber gehen mit aufgelöstem Haar leise singend auf dem Wasser oder hüpfen von Baum zu Baum. Das Waldvolk steht tief unter der übrigen Menschheit. Im ganzen sind es gute Geschöpfe; aber auch Schelme und Kobolde, die dem Jäger gern einen Schabernack spielen, gibt es unter den Waldleuten. Nalimow, a. a. O., S. 77 ff.

Digitized by Google

ward dir zuteil. Es kommt der Tag, da wir beide diese Welt verlassen. Und sterbe ich allein, dann kommt mein Schatten zu dir und kriecht vor dir im Staube, damit du meiner nicht vergessest."

„Nein", antwortete Pam, „ich kann dir nicht Unsterblichkeit schenken, mag auch selbst diese Welt nicht verlassen. Den Tod will ich von mir jagen durch das Wissen, das in mir wohnt; denn wie soll ich das Licht des Tages, der Blätter Gesäusel und der Wellen Plätschern mit dem Tode vertauschen?"

Nun geschah es, daß auf der Uferböschung der Wytschedga ein anderer Pam, des Schipitscha Freund, sich niederließ.

Schon lange hatte er die Geister nicht berufen, und schon lange hatten sie ihm keine Kunde gebracht von den Ereignissen der Welt. Er ward ein sterblicher Mensch und bebaute das Feld.

Eines Tages, während er draußen arbeitete, rief ihm die Stimme seines Sohnes zu: „Vater, Vater, es kommt ein Boot gegen den Strom, kein Ruderer ist darin, und doch bewegt es sich."

Da erscholl von dem Boot ein Ruf. Grimmentbrannt ging Pam mächtigen Schrittes zum Ufer und erhob seine Stimme zum Gegenruf. Da stand das Boot still, als würde es von 40 starken Armen gehalten. Drei Tage und drei Nächte stand das Boot, und es stände noch heute still, hätten die Nowgoroder es nicht vermocht, Pam umzustimmen. „Pam, mächtigster der Menschen", flehten sie zu ihm, „gib uns frei, die wir, jung und unerfahren, mit dir, dem großen Pam, zu scherzen wagten."

Mit erhabener Gebärde lud Pam die Nowgoroder zu sich. Nun konnten sie landen.

Freundlich begrüßte Pam die Gäste und fragte sie, wohin des Weges? Da antworteten die Nowgoroder: „Wir suchen Pam Schipitscha, ihn zu töten. Nur jetzt ist er verwundbar, da er, mit der Geliebten beim Mahle, keine Gewalt hat über die Geister."

Lächelnd erwiderte darauf Pam: „Es ist in meiner Macht, euch den Weg freizugeben. Ich bin Schipitschas Freund und kann euch den Weg durch meine Geister wehren. Doch habe ich mich längst von allem Weltlichen abgewendet und will nichts gegen euch unternehmen. Ich bin ein einfacher Sterblicher geworden und habe nur noch die Macht, wenn mir selbst Gefahr droht, die Geister zu beschwören."

Schipitschas Getreue erkundeten bereits die ihm drohende Gefahr.

Am Tage darauf näherten sich die Nowgoroder seiner Behausung.

Pam Schipitscha berief nun seine Diener und hieß sie einen Kübel mit Wasser füllen. Im Bade kam ihm die Kraft wieder, die er in der Geliebten Armen verloren, und je länger er seinen Leib in das Bad tauchte, desto tiefer sank der Nowgoroder Boot. Allein Pams Diener, erschrocken durch diese Zeugnisse seiner Macht und Unsterblichkeit, beschlossen sein Verderben.

Am nächsten Morgen nun sah Pam, daß er keinen Tropfen Wasser hatte, während der Feind dem Ufer sich näherte. Ungezählte Messer bohrten sich in Pams Körper, allein er ließ alles lächelnd geschehen. Zwei Tage lang sickerte Blut aus seinen Wunden. Schon ermüdeten der Räuber Arme, aber das Opfer der Feigheit und des Verrates gab keinen Schrei von sich, noch auch entriß sich ein Vorwurf den Lippen des Dulders. Die Töchter, Zeuginnen der furchtbaren Leiden, erbarmten sich des Vaters. Sie baten die Räuber, den silbernen Gürtel des Vaters zu durchschneiden. Und sobald der Gürtel durchtrennt war, entfloh Schipitschas Leben.

Pam war dahin.

Die Nowgoroder aber baten Pams Töchter, aus ihrer Mitte sich Gatten zu wählen. Sie, denen Pam Unsterblichkeit geschenkt, wandten sich mit Verachtung ab und antworteten stolz: „Wir folgen dem Vater."

Heller als Tag ward die Nacht. Feuersäulen strebten hoch zum Himmel: Pams Haus brannte, Töchter und Räuber unter seinen Trümmern begrabend.

So endete der unsterbliche Pam im Syrjänenlande.

Die höchsten Ziele des Menschengeistes, seine kühnsten Hoffnungen, seine tiefsten Regungen, das ist Pam.

Er steht, berichtet die Legende, hoch über allem Kleinen und Alltäglichen in dem Leben und Treiben der Menschen. Selbst Wald und Firmament fühlt er, der dem Höchsten Zustrebende, wie eine drückende Last. Und was hilft alle Macht, was alle Schätze und Siege der Welt, wenn es versagt bleibt, die letzten Dinge zu erkennen? Was war? was wird sein? Was ist Sinn und Ziel des Lebens? Das ist die Frage aller Fragen, die Pam mit Gram erfüllt, an der er zugrunde gehen muß.

Haben wir hier, wie wohl wahrscheinlich, jenen Typus des Halbgottes vor uns, wie ihn die Ugrofinnen auch anderer Gebiete in so wechselvoller Entwickelung darbieten? Woten und Permier zwar, der Syrjänen nächste Stammesbrüder, scheinen vom Übermenschtum keine bestimmten Spuren in ihrem Heidentum bewahrt zu haben. Wohl aber wird es der Mühe wert sein, in dieser umgrenzten Familie verwandter Stämme das Auftauchen des Gottmenschen zu verfolgen, um auf gesicherter Grundlage eine Zurückführung des Pamkultus auf seine ersten und ursprünglichen Erscheinungsformen zu versuchen.

Die Rentiere auf Island.

Nach Th. Thoroddsen von August Gebhardt.

Im allgemeinen wird in geographischen Lehrbüchern und der verwandten Literatur unter den Orten, wo das Rentier [1]) lebt, ganz allgemein auch Island aufgeführt, so daß man zu der Annahme verführt wird, als sei es auf der Insel heimisch. Dies ist aber nicht der Fall, wie denn auf Island überhaupt nur diejenigen Landtiere vorkommen, die vom Menschen hinübergebracht worden sind. Dazu kommt noch der Polarfuchs, der wahrscheinlich von einigen mit dem Treibeise angetriebenen Exemplaren abstammt, auf dem ja auch gelegentlich vereinzelte Eisbären nach Island verschlagen werden. Bisweilen liest man wohl auch, daß die isländischen Rentiere von im Jahre 1777 hinübergebrachten Stücken abstammen, aber eifriger Nachstellung ausgesetzt sind, weil sie das wertvolle isländische Moos wegäsen. Bei der Spärlichkeit authentischer Nachrichten über das Rentier auf Island ist die Zusammenstellung alles dessen

[1]) So muß nämlich — trotz der Vorschriften der neuen Rechtschreibung — geschrieben werden. Der Name hat nichts mit dem Zeitwort rennen zu tun und ist entlehnt aus dänisch-norwegisch ren, meist rensdyr, in älterer Schreibung Reen, Reensdyr, mit langem e. Im altnorwegischen hreinn ist das zweite n lediglich Nominativzeichen, der Genetiv heißt hreins, die Mehrzahl hreinar.

Digitized by Google

was darüber bekannt ist, von Professor Dr. Th. Thoroddsen [2]) um so willkommener. An sie schließt sich mein Bericht aufs engste an.

Auf dem Lavafelde Almenningur auf der Halbinsel Reykjanes fand Thoroddsen da und dort Knochen und Geweih von Rentieren, aber kein lebendes Tier. Im Anschluß daran berichtet er dann folgendes über Ausbreitung und Geschichte der isländischen Rentiere.

Im Jahre 1777 wurden einige Stücke aus Norwegen in den Bezirk Gullbringusýsla übergeführt, und ein Teil ihrer Nachkommenschaft hat sich daselbst gehalten, bis in dem harten Winter 1880 auf 1881 der größte Teil von denen, die sich noch in den Bergen der Halbinsel Reykjanes vorfanden, eingegangen sein dürfte. Allein seitdem haben sich die wenigen Überlebenden wieder so stark vermehrt, daß nach Mitteilung des Seminarlehrers Ögmundur Sigurðsson im Herbste des Jahres 1899 wieder ein Rudel von 15 bis 20 Stück gesehen werden konnte. Außer dieser immerhin beschränkten Zahl auf Reykjanes finden sich Rentiere heute nur noch auf dem Hochland oberhalb der Múlasýsla und Þingeyjarsýsla nördlich des Vatnajökuls, wo sie sich ab und an in ziemlich großen Herden sehen lassen. Die meisten finden sich auf den Hochebenen südlich der Täler Jökuldalur und Fljótsdalur, wo auch bisweilen welche abgeschossen werden. Ein Mann, den Thoroddsen 1882 auf dem Hofe Brú traf, hatte allein 125 Stück geschossen. Da die Tiere nämlich meist in Herden beisammen leben und sich nur ungern von angeschossenen oder getöteten Kameraden trennen, ist es oft leicht, viele zusammen zu erlegen. Auch hat in diesen Gegenden ihre Anzahl in den letzten Jahren bedeutend abgenommen, da sie von verschiedenen Jägern und Sportsleuten sinn- und rücksichtslos hingemordet werden. Der dänische Hauptmann Daniel Bruun berichtet darüber in seinem Hefte Ved Vatnajökuls Nordrand, Kopenhagen 1902, Seite 15 (= Dansk Geogr. Tidsskr. XVI, p. 169) hauptsächlich nach Angaben des Isländers Elias auf dem Hofe Aðalból im Hrafnkelsdal: Wie vielleicht bekannt ist, wurde im Laufe des 18. Jahrhunderts eine Anzahl von Rentieren eingeführt, die sich bald stark vermehrten. Sie traten besonders in drei Gegenden auf: auf der Halbinsel Reykjanes südöstlich vom Mývatn und beim Snæfell sowie am Nordrande des Vatnajökuls, wo sie am längsten in Frieden bleiben durften. Gegenwärtig soll ihre Anzahl infolge der Bestrebungen zu ihrer Ausrottung recht abgenommen haben. Auf Reykjanes sollen 8 bis 10 Stück leben [3]), beim Mückensee sind in den letzten Jahren gar keine mehr gesehen worden, aber von der Herde am Snæfell sollten noch etwa 150 Stück übrig sein. Noch vor 14 Jahren — also 1888 — bestand hier die Herde aus 700 bis 1000 Stück. Allein gerade damals begannen die Jäger ihre Ausrottung im großen Maßstab. Dazu kamen gleichzeitig sehr kalte und harte Winter, in denen eine Menge einging, während andere eine leichte Beute für die Jäger wurden, wenn sie sich unten in den Tälern ihr Futter suchten. Elias schätzte die Zahl der in den letzten 14 Jahren getöteten auf etwa 600 Stück, von denen er allein 200 auf dem Gewissen hat. Allmählich ist die Jagd auf die Rentiere sehr beschwerlich geworden, da die Tiere recht scheu geworden sind, so daß mehrere Jäger zugleich ausziehen müssen, wenn sie zum Schuß kommen wollen. Am häufigsten jagt man sie im Herbst, wo das Fleisch am besten ist, denn in der Paarungszeit ist das Fleisch der Stuten nur schlecht, und außerdem sind die Rudel nur schwer zu beschleichen. Im Hochsommer halten sie sich gern am Rande des Gletschers auf, wo auf Lehm- und Geröllhalden das sogenannte isländische Moos — isländisch fjallagrös — wächst. Später, wenn es kälter wird und Schnee das Hochgebirge bedeckt, kommen die Tiere in die Täler herab, so daß etwa von Mitte Oktober ab kein Rentier mehr in der oberen Gletschergegend zu finden ist. In Kälte und Schneegestöber muß man oft lange nach ihnen suchen, doch haben die Jäger darin eine große Geschicklichkeit erlangt, so daß nicht selten eine Jagdgesellschaft mit einer Beute von 8 bis 12 Stück heimkehrt. Das Fleisch wird verkauft oder für den Winter aufbewahrt. Der Verkaufswert eines Tieres wird auf 10 Kronen angegeben. Elias hatte oftmals während der Paarungszeit die Hirsche wie rasend miteinander kämpfen sehen, wovon auch die vielen abgebrochenen Schaufeln und die infolge von Brüchen krumm gewachsenen Enden der Geweihe erlegter Tiere Zeugnis ablegen. Obgleich ich beim Durchblättern von Thoroddsens Bericht über seine Reise durchs Ostland 1882 (im Andvari, der Zeitschrift der isländischen volksfreundlichen Gesellschaft, Jahrgang 1883, Seite 17—96) keine Angabe darüber finde, vermute ich doch, daß sein Gewährsmann von 1882 und Bruuns Elias ein und derselbe Mann sind. Wenigstens liegen die beiden Höfe Brú und Aðalból in der Luftlinie bloß eine knappe geographische Meile auseinander, also für isländische Begriffe recht nahe beisammen.

Auf dem Hochlande südlich der Múlasýsla sind die Lebensbedingungen für die Rentiere recht günstig, indem da ausgedehnte Strecken mit isländischem Moos und Rentierflechte bestanden sind, und im Winter oftmals auf der Höhe weniger Schnee liegt als in den Tälern, sodaß die Rentiere mitunter wohl genährt und in guter Verfassung sind, wenn man unten in den bewohnten Gegenden die Schafe nicht auf die Weide treiben kann und sie im Stalle halten muß. Doch gehen in harten Wintern auch zahlreiche Rentiere ein, und andere suchen ihre Nahrung weiter unten, sodaß sie im Winter ständig auf der Fljótsdalsheiði gesehen werden, während sie im Sommer mehr in den Schluchten zwischen den einzelnen Gletscherfeldern des Vatnajökuls zu sehen sind. In der Nähe des Snæfells hat Thoroddsen 1894 zahlreiche frische Spuren größerer Rudel gesehen, und im Víðidal in der Landschaft Lón und auf den Lambatungur haben sie sich häufig gezeigt. Ums Jahr 1900 wurde ein verendetes Rentier auf dem Breiðamerkursand gefunden und zwei lebende in der Landschaft Öræfi gesehen, von denen man annahm, daß sie sich quer über die Schneeflächen des Vatnajökuls so weit nach Süden verlaufen hätten.

Die Rentiere schwimmen äußerst gewandt über die Gletscherströme und bewegen sich mit Leichtigkeit über die durchweichten Sandstreifen zwischen den einzelnen Armen der Gletscherwässer, über die andere Tiere, wie Pferde und Schafe, sich nicht getrauen.

Auch westlich der Jökulsá á Fjöllum kann man ab und zu einzelne Rudel Rentiere beobachten, wenn sie auch hier nicht so zahlreich auftreten wie in den weiter östlich liegenden Ödungen. Auf der Wüste Mývatnsöræfi in der Nähe der Weidefelder von Reykjahlíð hat Thoroddsen eine Herde Rentiere gesehen und sowohl hier als auf der Reykjaheiði Geweihe und Knochen gefunden.

Auf dem Lavafelde Ódáðahraun und am nordwestlichen Abhang des Vatnajökuls hat er keine Rentiere gesehen, was seinen Grund darin hat, daß diese Strecken selbst für dieses Wild allzu unfruchtbar sind, indem Dutzende von Quadratmeilen jeglichen Pflanzenwuchses entbehren, so daß man sogar auf den Steinen weder Moos noch Flechten entdecken kann.

Auch in dem Hochland östlich vom Skjálfandafljót

[2]) Dansk geografisk Tidsskrift, XVII. Band, 5. bis 6. Heft.
[3]) Doch vgl. oben.

Digitized by Google

haben ehedem bedeutende Rentierherden gelebt, scheinen jedoch wieder von dort verschwunden zu sein oder sind wenigstens weit seltener als früher. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts traf man sie dort hundertweise an, und noch 1855 wurde im Timburvalladal, einem Seitental zum Fnjóskadal, eine Herde von 31 Stück beobachtet.

Im ganzen kann man sagen, daß die Anzahl der Rentiere auf Island gewaltig abgenommen hat, seitdem 1817 die Jagd auf sie freigegeben worden ist.

Eingeführt war das Rentier nach Island in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Es ist also nicht richtig, wenn sogar bei Ranke (Der Mensch, II, S. 377) zu lesen ist, daß es zu den auf Island heimischen wilden Tieren gehöre. Schon um die Mitte des Jahrhunderts hatte man daran gedacht, aber erst 1771 dem Vorhaben die Ausführung folgen lassen. Bereits im Jahre 1751 hatten nämlich fünf isländische Sysselmänner vorgeschlagen, daß man doch Rentiere nach Island senden sollte „um zu versuchen, ob sie dort fortkommen könnten, weil sie, wenn der Versuch gelänge, den Einwohnern viel würden nützen können". Die Regierung bestimmte daraufhin, daß zwei Hirsche und vier Kühe in Norwegen gekauft und nach Island verbracht werden sollten [1]). Doch wurde diese Verordnung aus unbekannten Gründen nicht ausgeführt. Dagegen ließ im Jahre 1771 Amtmann Thodal 13 Rentiere aus Finmarken nach Island überführen. Davon starben aber zehn Stück auf der Überfahrt. Die übrigen drei wurden in der Rangárvallasýsla ans Land gesetzt und gediehen so gut, daß man weitere wünschte. Daraufhin wandte sich die Rentenkammer an den Amtmann Th. Fjeldsted in Finmarken, der 25 Stück verschaffte, davon 18 Kühe, die 1777 nach Island verbracht und in der Gullbringusýsla in Freiheit gesetzt wurden. Auch im Jahre 1783 wurden Rentiere nach Island geschickt und auf der Vaðlaheiði am Eyjafjörð im Nordlande ausgesetzt. 1787 bestimmte die Regierung, daß weitere 30 bis 35 Stück hinübergesandt werden sollten. Amtmann Lewetzow hatte dazu weiter vorgeschlagen, daß eine Lappenfamilie nach Island verbracht und auf einem oder dem anderen Gebirgshof in der Gullbringusýsla angesiedelt werden sollte. Allein die Regierung fand dagegen „überwiegende Bedenken, da sie einerseits zu ihrem Wanderleben bedeutender Landstrecken bedürften, anderseits überall Buschwald haben müßten, wo sie ihre Zelte aufschlagen, und weil endlich dazu ein großer Reichtum an Berggras erforderlich wäre". Am 21. Juli des gleichen Jahres wurden Strafen von 5 bis zu 30 Reichstalern auf das Abschießen von Rentieren in den ersten zehn Jahren gesetzt, „wenn aber die Frevler dem dienenden Stande angehörten und nicht bezahlen könnten, so sollten zwei Rutenhiebe an die Stelle eines jeden Talers treten".

Das Renwild vermehrte sich rasch, und Amtmann Stefan Thorarensen berichtet 1790, daß die 1783 auf der Vaðlaheiði ausgesetzten Tiere sich derart vermehrt hätten, daß man ihre Zahl auf 300 bis 400 schätzte. Daraufhin gestattete die Regierung, daß am Eyjafjörð während dreier Jahre je 20 Stück abgeschossen werden dürften, jedoch mit den Maßgaben, daß niemand für seine Person mehr als ein Rentier im Jahre schießen oder fangen dürfte und Schuß oder Fang bloß im Oktober geschehen sollte, und nur Hirsche getötet, Kühe und Kälber unter einem Jahr aber geschont würden. Im Jahre 1794 wurde Bericht erstattet, die Menge der Rentiere auf dem Gebirge zwischen der nördlichen Múla- und Þingeyjarsýsla habe so sehr zugenommen, daß sie oft in großen Herden aufträten und daß die Bewohner sich darüber beklagten, daß sie das isländische Moos auffräßen und sogar im Winter die Graswiesen zerträten und zerstörten. Deshalb gestattete die Regierung am 18. Juni 1794, in den drei folgenden Jahren in den genannten Amtsbezirken Rentiere unter den gleichen Bedingungen zu schießen oder zu fangen wie in der Eyjafjarðarsýsla. 1798 kam dann eine Verordnung heraus, daß Rentierhirsche bis auf weiteres im ganzen Lande geschossen werden dürften. Gleichwohl vermehrten sich die Tiere immer noch stark, und Sysselmann Guðmundur Pjetursson berichtete im Jahre 1810, daß „man oftmals Herden von 500 bis 600 Stück sah, die ganze grasreiche Landstrecken verwüsteten und im Winter in den Tälern und um die Bauernhöfe die Erde aufrissen, in harten Wintern aber krepierten, ohne irgendwelchen Nutzen zu bringen". Er schlug daher vor, nicht nur die Jagd auf die Rentiere freizugeben, sondern sie noch dadurch zu unterstützen, daß man umsonst Gewehre verteilte. Amtmann Stefan Thorarensen war gleichfalls der Meinung, die Rentiere schadeten mehr, als sie nützten, besonders da sie das isländische Moos in den Gebirgen vernichteten, wie er auch meinte, es würde niemandem nützen, wenn sie gezähmt würden. Daher schlug er vor, versuchsweise die Jagd im allgemeinen auf drei oder vier Jahre freizugeben und nur Kälber unter einem Jahr zu schonen. Der Stiftamtmann Carstenskjold rechnete sie geradezu zu den schädlichen Tieren und wollte Preise für ihren Schuß ausgesetzt wissen. Endlich klagte der Sysselmann der Þingeyjarsýsla, Th. Björnsson, über den Schaden, den die Rentiere in dem strengen Winter 1815 angerichtet hatten, wo sie haufenweise in die Täler hinabgestiegen waren und das Erdreich dermaßen aufgerissen hatten, daß die Bauern aufs Haar ihren Schafbestand einbüßten, wie denn auch im nördlichen Teile seines Amtsbezirks von den Rentieren selbst eine große Zahl infolge von Hunger und Frost einging. Auf Grund dieser Klagen bestimmte die Regierung durch Entschließung vom 12. März 1817, daß man in den nächsten vier Jahren allenthalben auf ganz Island das Renwild mit Ausnahme der Kälber unter einem Jahr sollte abschießen dürfen. Durch das Jagdgesetz vom 20. Juni 1849 wurde endlich die Jagd auf Rentiere vollständig freigegeben, und es heißt darin ausdrücklich: „Rentiere dürfen allenthalben gejagt und verfolgt werden." Seitdem haben sie sich niemals mehr so stark vermehrt, daß sie den Ansiedelungen geschadet hätten. Sie haben vielmehr an Zahl bedeutend abgenommen, da sie ständig abgeschossen wurden, sobald sie in die Nähe menschlicher Wohnungen kamen. Seit jener Zeit scheint sich die Regierung nicht mehr um die Rentiere gekümmert zu haben, bis das Gesetz vom 17. März 1882 die Zeit vom 1. Januar bis zum 1. August als Schonzeit erklärte.

[1]) Vgl. hierzu und zum Folgenden Lovsamling for Island III, 63; V, 393, 482, 683; VI, 6, 177, 349; XIV, 310.

Digitized by Google

Hauptmann Merkers Monographie über die Massai.

Die Neigung zu wissenschaftlichen Beobachtungen ist heute unter unseren „Afrikanern" nicht sehr groß, und noch geringer ist, wenn doch solche vorgenommen worden



Abb. 1.
Zendeo, der jetzige Häuptling der Massai.

sind, die Neigung, sie zu veröffentlichen. Indessen gibt es Ausnahmen, und zu diesen gehört Hauptmann Merker von der ostafrikanischen Schutztruppe, dem wir bereits eine vortreffliche Studie über die Wadschagga verdanken („Rechtsverhältnisse und Sitten der Wadschagga", Erg.-Heft 138 zu „Peterm. Mitt.", 1902), und der jetzt mit einer zweiten reifen Frucht langjährigen Fleißes, einer umfangreichen Monographie über die Massai, hervorgetreten ist[1]). Das Buch ist mit jener Eleganz und Freigebigkeit ausgestattet, die wir an den Veröffentlichungen des Reimerschen Verlages gewohnt sind, und der reiche Abbildungsschatz, aus dem wir hier einiges Wenige dank dem Entgegenkommen desselben wiedergeben, läßt ebenso wie die Fülle der Beobachtungen alles weit hinter sich, was bisher über die Massai veröffentlicht worden ist.

Das will viel heißen; denn über die wilden Massai ist seit Krapf viel geschrieben worden. Die meisten Forscher, die mit dem merkwürdigen Stamme in Berührung gekommen sind, haben ihm Schilderungen gewidmet, so Kersten (im Reisewerk v. d. Deckens), Fischer, Thomson, v. Höhnel, Baumann, Schoeller u. a. m. Allein das waren naturgemäß immer nur die Ergebnisse flüchtiger Bekanntschaft; so tief, wie Merker es gelungen, ist bisher niemand in das Wesen des Volkes eingedrungen. Es bedurfte dazu jahrelanger Arbeit, und die letzten Schleier, die vom Geheimnis ihrer Mythen, hoben sich erst, als man auf die Vermutung kam, Merker gehöre vielleicht aus der Urzeit her zu dem Stamme. Alles, was an Tatsachen mitgeteilt wird, ist unmittelbares Forschungsergebnis.

Aber einen erheblichen Teil des Buches nimmt auch die Spekulation für sich in Anspruch. Darauf deutet bereits der Titel hin. Ein Semitenvolk nennt Merker die Massai[2]). Wir hatten uns gewöhnt, die Massai als Hamiten zu bezeichnen, ebenso wie die Herrenvölker des Zwischenseengebiets und auch die Somal und Galla, und so klingt es uns etwas fremd, sie nun als Semiten ansprechen zu hören. Allein wir müssen zugestehen, daß der Ausdruck Hamiten wenig mehr als ein Verlegenheitsbegriff ist, dem wir mit Vorliebe alle die afrikanischen Völker zuweisen, die wir anderwärts nicht recht unterbringen können oder nicht unterzubringen wagen. Im Grunde ist es nichts so Unerhörtes, wenn jetzt jemand, wie es Merker tut, die Massai als Semiten anspricht. v. Luschan ist geneigt, es ebenfalls zu tun, wie Merker erwähnt, und wir fügen hinzu, daß es bereits Krapf, der

[1]) M. Merker: Die Masai. Ethnographische Monographie eines ostafrikanischen Semitenvolkes. XVI u. 421 S., mit 89 Figuren, 6 Tafeln, 61 Abbildungen und 1 Übersichtskarte. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1904. Geb. 8 M.

[2]) Der Verfasser gebraucht statt der jetzt üblichen Form des Wortes die ältere, von Krapf und Kersten angewandte Form mit einem s: Masai.



Abb. 2. **Massaihütten mit aufgesetzten Ställchen für junge Tiere.**

Digitized by Google

erste Schilderer der Massai und ein guter Kenner zahlreicher Völker Ostafrikas, getan hat, wenn er sagt, die Sprache der Massai habe einige Verwandtschaft mit dem sehr alten kuschitischen Arabisch [1]). Merkers Beweismittel sind anthropologischer, ethnologischer und linguistischer Art, und zwar vor allem die Mythen des Volkes. Wir wollen diese Seite des Buches als die auffallendste zuerst kurz erledigen. Merker teilt im 1. Kapitel des 4. Abschnitts eine Reihe ihm von alten Leuten erzählter, teilweise zusammenhängender Mythen und Überlieferungen mit, die sehr häufig eine ganz überraschende Identität mit den in der Bibel berichteten aus der Vorzeit Israels und auch mit den babylonischen Mythen aufweisen. Sehen wir von der Flutsage ab, die im großen und ganzen ein Gemeingut aller Völker ist, so bleiben die Erzählungen von der Weltschöpfung, vom Sündenfall, von der Gesetzgebung und andere übrig, die vorderasiatisch anmuten. Hierzu kommen noch die zehn Gebote selber und ein strenger Monotheismus mit dem Verhältnis der Massai als des „auserwählten Volkes“ zu Ngai, dem einen Gott, sowie Speiseverbote und viele kleine Züge. Das Bild, das Merker da entwirft, ist ohne Frage höchst überraschend, doch wir müssen diese Dinge als gegeben hinnehmen, da ein Zweifel dem Verfasser Unrecht tun würde und auch nicht begründet wäre. Weniger Gewicht ist auf die anthropologischen und etymologischen Gleichartigkeiten zu legen.



Abb. 3. **Massaimädchen verschiedener Altersstufen.**

Soweit wäre alles in Ordnung und der Schluß Merkers berechtigt, daß die Urheimat der Massai in Vorderasien zu suchen sei. Auch daß sie Semiten seien, läßt man sich gefallen, obwohl da noch mancherlei dunkel bleibt. Nun aber begibt sich Merker auf ein viel gefährlicheres Gebiet, auf dem man nicht wandeln kann, wenn man „in afrikanischer Einsamkeit“ schreibt, also ohne ...ssenschaftliches Rüstzeug, und wenn ... ohne den mühsam errungenen Schatz dessen, was wir über die Urzeit der Völker Westasiens wissen, auskommen zu können meint; wenn man es z. B. für eine Tatsache erachtet, daß Israel in Ägypten gewesen sei. Merker hält den Mythenschatz der Massai für eine Handhabe zur Aufhellung zweifelhafter Punkte im Verhältnis der Mythen der Israeliten und Babylonier. Beide Völker, die Massai und die Israeliten, müßten einmal ein Volk, die Amai der Massaitradition, gewesen sein, zu dem außerdem die Amoriter gehört hätten. Unter den in der Urheimat wohnenden Amai, als deren direkte Nachkommen sich die Massai betrachten, nennt ihre Überlieferung einen Mann namens Ol eberet, in dem Merker den 1. Mose 10, 21 genannten Stammvater der Israeliten, Eber, zu erkennen glaubt, während die Amoriter die Ameroi der Massaitradition wären. Wenn das richtig sei, ergebe sich für Ursprung und Wanderung der Mythen folgendes: Die Mythen entstammten dem Urvolk der Amai, das sie seinen Nachkommen, den heutigen Massai, direkt vererbte. Durch die El eberet, die Ebräer, als ältesten Bestandteil der Israeliten, wären sie zu diesen gekommen. Die erst in Kanaan ansässig gewordenen Ameroi-Amoriter hätten sie später nach Babylon gebracht, wo sich von ihnen das erhalten hätte, was sich in den dort herrschenden Astralkult hätte einfügen lassen. Das sind ganz unbeweisbare, durch die Etymologien schlecht gestützte Ideen.

Merker nimmt an, daß die Einwanderung der Massai in ihre heutigen Wohnsitze in drei einander in größeren Zeiträumen folgenden Trupps vor sich gegangen sei, und zwar über Ägypten. Dieses könne zu jener Zeit noch kein Kulturstaat gewesen sein, da es sonst den Durchzug gehindert oder wenigstens in den Inschriften erwähnt hätte. Deshalb setzt Merker den Beginn der Einwanderung nicht nach der vierten Dynastie und nicht vor Ende der Steinzeit in Ägypten (etwa 5000 v. Chr.). Wenn diese Annahme Merkers richtig ist, so kommt man notwendigerweise zu dem Schluß, daß gewisse Eigenarten der Israeliten bereits in viel älterer Zeit sich herausgebildet haben, als man bisher angenommen hat, so der reine Monotheismus und die Gesetzgebung durch Jahve. Daran aber vermag man schwer zu glauben; beides war doch wohl erst das Ergebnis einer langen



Abb. 4. **Letzte Instruktion der Massaikrieger vor dem Gefecht.**

[1]) Krapf: Travels etc. in Eastern Africa. ...58.

Digitized by Google



Abb. 5.
Massai auf Posten.

Entwickelung. Um so schwieriger bleiben die Rätsel, die uns Merkers Massaimythen aufgeben, und es wird viel Zeit vergehen, bis die mit der Urgeschichte Vorderasiens sich beschäftigende Forschung mit einigem Erfolg sich mit ihnen abgefunden hat. Auffällig erscheint es übrigens, daß Merker nicht an die Hyksos gedacht hat, die Ägypten in viel jüngerer Zeit überschwemmten nnd dann verschollen sind. Man sucht sie ja überall in Afrika; warum nicht auch in den Massai? Daraus würde sich vielleicht manches vom Standpunkte Merkers aus leichter erklären.

Die Einwanderung der Massai in drei Trupps vollzog sich nach Merker in folgender Weise: Der am frühesten eingewanderte Haufe sind die Asa. Es folgten die El kuafi, die in die El lumbna und in die El muli zerfielen und die Asa verdrängten, die teils in den El kuafi aufgingen, teils bei den umwohnenden Ackerbauern Aufnahme fanden und teils hinfort ein unstetes Jägerleben fristeten (Wandorobbo). Als dritter Trupp kamen die El masai an. Neben ihnen blieb ein Teil der El muli unter diesem Namen bestehen, während die übrigen ansässig wurden (Wakuafi) und ein letzter Teil zu Jägern wurde nnd als El asili den zweiten Zweig der Wandorobbo bildete. Ein dritter Bestandteil dieser Jäger, El gasurek, ging aus den El masai selbst hervor. Hiernach ist die Zusammensetzung der viel besprochenen Wandorobbo sehr kompliziert. Rein erhalten haben sich nur die El masai. Übrigens nimmt Merker noch eine ältere semitische Einwanderung als die der Massai an, nämlich die der Tatoga, die die ersten Bewohner der Steppe waren nnd von den Massai daraus verdrängt wurden; sie sind seßhaft geworden und wohnen als Wataturu (Massai: El atatnrn) bei Iraku und Ufiomi, als Wagamrita (Massai: El gamrit) in der Gegend von Usukuma. Über die Tatoga war man sich bisher noch weniger einig als über die Wandorobbo.

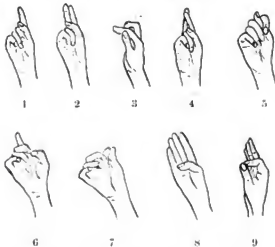


Abb. 7. **Zeichen mit der Hand als Zahlen.**

Damit verlassen wir das dunkle Gebiet, das Merker mit ungleichem Erfolge zu erhellen bemüht gewesen ist, und berühren ein paar Punkte aus seinem erdrückend reichen und nicht hoch genug einzuschätzenden ethnographischen Material.

Merker behandelt die Massai, El knafi und Wandorobbo als Ganzes und bespricht zunächst das System der Stämme und Geschlechter. Es gibt drei große Stämme, die 'Laiser, die El mulelyan und die El mengana, deren jeder sich in eine Anzahl Geschlechter teilt, während diese wieder in Haupt- nnd Untergeschlechter zerfallen. Das Verhältnis der Geschlechter zum Stamme ist das von Söhnen zum Vater, woraus sich Heiratsverbote für Angehörige des Haupt- und eines Untergeschlechts ergeben. Das hervorragendste Geschlecht sind die El gidon, da zu ihm die Familie des Häuptlings gehört. Der letzte dieser Häuptlinge, unter dem das Massaivolk eine Blüte erlebte, war Mbatyan. Nach seinem Tode brachen Bürgerkriege zwischen seinen Söhnen Lenana und Zendeo aus. Lenana lebt jetzt mit seinem Anhang bei Nairobi in Britisch-Ostafrika. Zendeo (Abb. 1) mit seinen



Abb. 6. **Gebet einer Massaikorporalschaft vor dem Gefecht.**

Horden im deutschen Gebiet. Weiterhin wird die Kralanlage und der Häuserbau besprochen. Eigenartig sind die einzelnen Hütten aufgesetzten Ställchen für junge Ziegen oder Schafe (Abb. 2). Es wird das Leben im Kral geschildert, dann kommen die Familienverhältnisse an die Reihe: Ehe, Schwangerschaft, Namengebung, Beschneidung der Knaben und Mädchen, die Altersklassen (Abb. 3) und ihre soziale Bedeutung, die Einführung der Jünglinge in das Kriegerleben. Zu dieser Einführung bedarf es eines Namens für die Altersklasse und eines Schildwappens. Die Bemalung der Massaischilde stellt ein sehr kompliziertes Wappensystem dar, wie von Merker eingehend erörtert wird; zahlreiche Wappen und Geschlechtszeichen werden auf farbigen Tafeln veranschaulicht. Das Kriegerleben ist ebenfalls Gegenstand einer minutiösen Beschreibung. Die kleinste Einheit bilden je zwei Krieger, die durch besondere Freundschaft miteinander verbunden sind. Dann folgt eine Einheit von etwa zehn, die Merker „Korporalschaft“ nennt (Abb. 4). An ihrer Spitze steht ein gamnin, d. h. Wohltäter, so genannt, weil er wohlhabend ist und seine Kameraden

Digitized by Google

häufig mit Fleisch beschenkt. Die Kriegerschar begleiten Wundärzte, von deren Geschicklichkeit Merker manchen Beweis beibringt. Charakteristisch für den Monotheismus der Massai ist, daß sie ein Gebet zu ihrem Ngai kennen. So wird auch vor dem Gefecht gebetet (Abb. 6). Die Marschleistungen der Massai werden vielfach überschätzt. Kuhglocken hat man wie bei uns (Abb. 10). Gut ausgebildet ist die Vieharzneikunde, und man kennt auch eine (freilich offenbar wenig erfolgreiche) Schutzimpfung gegen die Lungenseuche.

Den Schluß des den Massai als Ganzes gewidmeten Teiles bildet die interessante Auseinandersetzung über ihre



Abb. 8. **Stier mit Schmuckbrand.**

Im weiteren bespricht Merker unter anderem die Schmiede, die als unrein betrachtet werden. Unrein sind auch selbst die Waffen, die der Krieger von ihnen in Empfang nimmt, und deshalb bestreicht er sie zunächst mit Fett. Die Beschreibung der Waffen leitet zu dem Kapitel „Bekleidung und Schmuck" über. Das Zahlensystem der Massai hat Ruhepunkte bei 10 und 60, und über 60 zählt man nur selten. Jedes Zahlwort läßt sich auch durch ein Zeichen mit der Hand ausdrücken (Abb. 7), der Erzählende macht nur das Zeichen. Daran schließen sich Bemerkungen über Einteilung des Jahres und Zeitrechnung. Das Jahr wird aber nicht gezählt, sondern nach einem wichtigen Ereignis benannt.

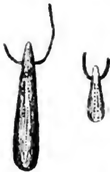


Abb. 9. **Schmuckklöppel für geschnittene Kälber.**

Der großen Bedeutung des Viehes für das Hirtenvolk der Massai wird Merker durch eingehende Mitteilungen gerecht. Rinder, Esel und Kleinvieh tragen als Eigentumszeichen Schnitte oder Brandstriche an den Ohren und eingebrannte Striche und Bogen auf der linken Körperseite. Eine große Anzahl dieser Marken wird abgebildet. Außer den Eigentumsmarken gibt es auch Schmuckzeichen, die dem Vieh eingebrannt werden (Abb. 8). Schmuckzwecken dienen ferner umgehängte Klöppel (Abb. 9).

religiösen Anschauungen. Ihr Gott Ngai ist nach Merker ein körperloses Wesen, ein Geist, der Schöpfer der Welt, „allmächtig, allgegenwärtig, allwissend, gütig, unendlich, ewig". Auf dem Wege durchs Leben schützt Ngai die Menschen durch Schutzengel. Ins Jenseits, das weit im Norden gedacht wird, kommen die Seelen aller Verstorbenen, und Ngai entscheidet dort über ihr Schicksal. Für die Guten ist ein Paradies bestimmt, in dem es alles in Überfluß gibt (doch darf man dort nur eine Frau heiraten), für die Schlechten eine öde, wasserlose Wüste. Minder Schlechte dürfen zwar auch ins Paradies, müssen aber schwere Arbeit verrichten. Diese Anschauungen sind jedenfalls ganz eigenartig.

Die letzten Kapitel vor dem hypothetischen Teil des Merkerschen Buches beschäftigen sich mit den abweichenden Zügen der Wandorohbo. Ihre religiösen Anschauungen sind denen der Massai vollkommen gleich, nur heißt ihr



Abb. 10. **Kuhglocken.**

Digitized by Google

höchstes Wesen Ngai. Am Schluß seiner Arbeit über die Zukunft des Massaivolkes urteilend, verweist Merker darauf, daß der Prozeß des Übergangs vom Viehnomaden zum Ackerbauer, eine Folge der großen Viehsterben vor 12 bis 14 Jahren, eingeleitet ist und sich weiter vollziehen wird, doch unter Zerstörung des Volksbestandes. Ein Anhang enthält Notizen über Pflanzen, die den Massai als nützlich oder schädlich gelten, und die anthropologische Beschreibung von 18 Männern und 43 Weibern.

Merkers Buch wird nicht nur der Wissenschaft willkommen sein und von ihr als eine Monographie, wie wir sie in ähnlicher Vollständigkeit nur für wenige afrikanische Stämme besitzen, hochgeschätzt werden; es wird auch dem Laien, dem Freunde unserer Kolonien und der afrikanischen Völkerkunde eine interessante und anregende Lektüre bieten. Mit Merkers Schlüssen und Hypothesen wird sich, wie schon angedeutet, die Forschung vermutlich noch lange zu beschäftigen haben; jedenfalls ist es nicht möglich, über sie trotz aller Bedenken zur Tagesordnung überzugehen. H. Singer.

Anthropologische Publikationen aus La Plata.

Eine Anzahl von Arbeiten aus der Feder des unermüdlichen Dr. R. Lehmann-Nitsche vom Museum in La Plata sind schon im Globus angezeigt worden; diesmal erwähnen wir hier noch drei neuere. Sie sind ebenfalls in der „Revista del Museo“ (tomo XI) erschienen. Zwei gehören zu dem Gebiet, das der Verfasser Anthropopathologie nennt, und führen den Titel: „La Arthritis deformans de los antiguos Patagones“ und „Braquifalangia de la mano derecha con sindactilia parcial del indice y dedo medio“. Auffallend sind die zahlreichen Spuren dieser Krankheit bei den alten Patagoniern (ungefähr 4 Proz. der untersuchten Knochen). Am meisten ist das rechte Ellbogengelenk angegriffen. Im Gegensatz zu den Verhältnissen bei Europäern sind die blumenkohlförmigen Proliferationen unbedeutend, während glatte und wie geschliffen aussehende Knochenfacetten zahlreich vorkommen. Dieses letztere erklärt Lehmann-Nitsche aus der mangelhaften Behandlung bzw. Vernachlässigung des kranken Gliedes, und er schließt aus diesen sowie aus anderen Gründen auf die geringe Empfindlichkeit primitiver Rassen. Das betreffende Knochenmaterial wurde 1893 vom Präparator Santiago Pozzi am Rio Chubut gesammelt und wird im Museum zu La Plata aufbewahrt.

In der zweiten oben genannten Schrift bildet Lehmann-Nitsche einen Fall von Brachyphalangie der rechten Hand mit teilweiser Verwachsung des Zeige- und Mittelfingers ab und gibt eine ausführliche Beschreibung desselben, wie er ihn bei einer Indianerin vom Stamme der Onas (Feuerland) vorfand. Derartige Fälle sollen sehr selten vorkommen.

Die dritte Schrift, „Los »Morteros« de Capilla del Monte“, ist ein kleiner aphoristischer Beitrag zur Archäologie Argentiniens. Der Verfasser beschreibt eine Anzahl runder Löcher ungleicher Tiefe, welche sich auf Felsenblöcken in der Sierra de Córdoba befinden, im übrigen aber nichts Merkwürdiges an sich haben. Es sind die gewöhnlichen „mortar pits“, in welchen die früheren Indianer dieser Gegend ihren Mais zerrieben, und die man überall da findet, wo ein primitives Volk Körner, Kerne u. dgl. für seine Nahrung zu zerquetschen oder zu zerreiben hatte. H. ten Kate.

Bücherschau.

Mohammed Adil Schmitz du Moulin: Der Islam, d. h. die Ergebung in Gottes heiligen Willen. IX und 285 S. Leipzig, Kommissionsverlag von Rudolf Uhlig, 1904.

„Der geringste und niedrigste Fetischanbeter steht unendlich erhaben über den meisten Europäern. Diese sind Tote, und da gibt es keine Rettung. Hier in Europa sind die wirklichen Wilden, die wahren Heiden. Von anderen Menschen wird solches aus Unkenntnis behauptet“ (S. 135). Ferner: „Die ganze europäische Kultur ist ein Fluch für alle, alle demoralisierend, alle entmenschend, hoch und niedrig“ (S. 251). Diese Sätze bezeichnen ungefähr die Summe, die der Verfasser aus seiner Betrachtung der europäischen Verhältnisse und ihrer Vergleichung mit dem sittlichen und sozialen Leben im islamischen Orient zieht. Sein Buch, das als zweiter einer auf fünf Bände berechneten Serienveröffentlichung unter dem Titel „Ritter des Lichts“ erscheint, hat die Verherrlichung des Islams zum Zweck. Seine Darstellung, deren Lektüre allerdings nicht ohne Interesse ist, leidet an den Fehlern, in die jede unhistorische Betrachtung verfällt. Der Islam ist kein Abstraktum, das von seinen nach historischen Entwickelungsperioden, den geographischen Gebieten seiner Ausbreitung, dem ethnischen Charakter seiner Bekenner verschiedenen Erscheinungsformen und Wirkungen losgelöst werden kann. Der Verfasser hat keine Neigung zu solcher wissenschaftlicher Analyse seines Themas und gerät durch die auf einseitig sympathische Betrachtung gegründete Beurteilung der morgenländischen Verhältnisse in ungerechte Übertreibungen. Der Verfasser bekennt sich selbst zum Islam und geht in seiner religionsgeschichtlichen Anschauung von den Voraussetzungen Mohammeds aus. Für die Realität der Visionen des Propheten führt er ein beweisendes Beispiel aus seinen eigenen Erfahrungen an (S. 18). Der Islam sei eine „Uroffenbarung, den Zeiten und Menschen angepaßt“; und „da von Adam an alle wahren Männer auch Moslims gewesen sind, so datiert der Islam eigentlich vom Anfang des menschlichen Geschlechtes“ (S. 29). Für alle sozialen Einrichtungen desselben findet er ethische Motive, die an Wert die der europäischen Kultur übertreffen. Er versteigt sich dabei zu einer Apologie der Polygamie (S. 88 ff.). Indem er dabei auf das Alte Testament zurückgreift, passiert ihm unter anderem das sonderbare Druckversehen, daß Deuteron. 17, 17, „er soll nicht viele Frauen halten“, in folgendem Text erscheint: „er soll sich viele Frauen halten“. Sehr schwer wird der Verfasser vor Kennern der gebildeten islamischen Gesellschaft und Literatur die Aufstellung verteidigen können, daß „in der allgemeinen Kirche des Islam kaum ein Gläubiger sich findet, der den geringsten Zweifel an den religiösen Wahrheiten hegt“ (S. 26). In sehr düsteren Farben schildert der Verfasser die verderblichen Folgen der europäischen Einwirkung auf die Bekenner des Islams, sowie die Auswüchse des Kolonisationswerkes europäischer Staaten. — S. 39, Z. 16: Tâbi'ûn (nicht Taba'in) sind nicht „alle, die Mohammed gefolgt waren“, sondern die auf die „Genossen“ folgende Generation der Gläubigen. — S. 173, Anm.: Die angeführten Verse sind doch nicht türkisch! G—r.

Hermann Wagner: Geographisches Jahrbuch. XXVI. Bd., 1903. Zweite Hälfte. Gotha, Justus Perthes, 1904. 7,50 M.

Im Mitarbeiterstabe des Herausgebers hat sich, wie schon bei der Anzeige der ersten Hälfte dieses Jahrbuchbandes erwähnt wurde, in letzter Zeit manches geändert. Auch in der vorliegenden zweiten Hälfte begegnen wir einigen neuen Namen. Die Fortschritte der Länderkunde von Europa (Beginn in der ersten Hälfte) schließt Dr. B. V. Darbishire von der Oxforder Hochschule. Neu hinzugekommen ist eine Übersicht über die Fortschritte der Anthropogeographie von Dr. E. Friedrich. Sie knüpft an des Herausgebers Bericht im Jahrbuch von 1891 an, hat also so ziemlich die ganze Entwickelung dieses Zweiges der Erdkunde zu berücksichtigen gehabt. Der Verfasser hat darum eine längere Einleitung vorausgeschickt, in der er seine Anschauungen über methodische und Einteilungsfragen der Anthropogeographie entwickelt. Ratzels Einteilung in mechanische und statische Anthropogeographie genügt ihm nicht. Er macht — wenn wir den mißratenen Satz auf S. 263 richtig verstehen — den Vorschlag, die mechanische Anthropogeographie „dynamische“ zu nennen und sie in eine Anthropologie im engeren (Ratzelschen) Sinne und in eine „Wirtschaftsgeographie“ zu zerlegen; der ersteren sei die Behandlung der Einwirkung der Natur auf den Menschen zuzuweisen, der letzteren die der Einwirkung des Menschen auf die Natur. Damit wäre ein „Längsschnitt“ durch das Material der dynamischen Anthropogeographie gewonnen. Aber der Verfasser braucht auch einen „Querschnitt“, und den liefert ihm die Einteilung der statischen Anthropogeographie in ein Gebiet, das sich mit den Menschenzuständen, geschaffen durch die Einwirkung der Natur, und in ein zweites, das sich mit den wirtschaftlichen Zuständen, geschaffen durch die Einwirkung des Menschen auf die Natur, beschäftigt. Das heißt also — der Verfasser drückt sich später einfacher und besser aus — jedes anthropogeographische Problem bedarf der Behandlung

Digitized by Google

nach zwei Seiten: man müsse die Zustände beschreiben und erklären, und das hat ja auch schon Ratzel verlangt und getan. In dem vorliegenden Bericht beschäftigt sich der Verfasser mit den Arbeiten zur beschreibenden Anthropogeographie, der „dynamischen“, wie wir sie jetzt nennen sollen, und da hat er seine Aufgabe so gut erfüllt, daß man die tüftelnde Einleitung sich gern geschenkt gesehen hätte. Die Fortschritte der Meteorologie bespricht an Stelle von Dr. Meinardus Dr. Hermann Henze, während der Gothaer Geograph Dr. Haack in vortrefflicher Weise Hammers Berichte über die Fortschritte auf dem Gebiete der Kartenprojektion, Kartenzeichnung usw. fortführt. Prof. Wolkenhauers Geographischer Nekrolog kehrt in diesem Bande zum letzten Male wieder; dieses Feld bleibt künftig dem Geographenkalender vorbehalten. Wolkenhauers Liste ist sehr vollständig, tut aber mit der Aufnahme von Namen mitunter etwas des Guten zu viel. Die Tiergeographie behandelt Dr. Ortmann. Aus dem Vorwort des Herausgebers sei noch erwähnt, daß die Wiederaufnahme der Berichte über das Russische Reich gesichert ist. Sg.

Franz Söhns: Unsere Pflanzen. Ihre Namenserklärung und ihre Stellung in der Mythologie und im Volksaberglauben. 3. Auflage. 178 Seiten. Leipzig, B. G. Teubner, 1904.

Das vorliegende Büchlein erscheint seit dem Jahre 1897, als es zum ersten Mal vor das Publikum trat, bereits in dritter Auflage, ein Faktum, welches genügend für seine weite Verbreitung und Beliebtheit spricht und weitere Empfehlungen eigentlich überflüssig erscheinen läßt. Es ist nicht zu verkennen, daß die Schrift eine Lücke in der naturwissenschaftlichen Literatur ausfüllt. In ungezwungener Art und Weise, dabei in leicht lesbarer Form gibt sie Auskunft über die verschiedenen populären (auch wissenschaftlichen) Namen unserer Pflanzen. Die Klage des Verfassers, daß unsere Lehrbücher häufig zu wenig Gewicht auf die Bezeichnung legen, wie sie im Volke lebt, besteht völlig zu Recht. Und doch liegt häufig gerade in letzterer ein tieferer Sinn als in jener von Lehrbuch zu Lehrbuch getragenen, sozusagen versteinerten Nomenklatur. Darum steht der Schüler den ihm unklaren Benennungen — ich erinnere nur an Alraun, Gundermann, Ehrenpreis, Hauhechel — gewöhnlich ratlos gegenüber, hört sie gedankenlos an und vergißt sie dann schleunigst wieder, „da ihm das Verständnis der Bedeutung der Worte fehlt, das allein die Fäden liefern kann, die diese Worte selbst in seiner Erinnerung gebunden halten“. Diesem Mangel will das Buch abhelfen und bietet nicht nur dem Lehrer, der seinen Schülern etwas Ganzes geben will, sondern auch allen denjenigen, welche den bunten Kindern Floras in Wald und Feld ein Interesse entgegenbringen, das über flüchtiges Anschauen hinausgeht, eine interessante und sehr zu empfehlende Lektüre. Läßt es uns doch zugleich einen tiefen Blick in die Ideen unserer Vorfahren und ihr Verhältnis zur Natur tun und führt dabei die oft überraschenden Verwandlungen, welche die alte heidnische Götterwelt unter dem Einflusse des Christentums durchmachte, vor unser geistiges Auge. Ich habe das Büchlein mit vielem Interesse gelesen und wünsche ihm eine weitgehende Verbreitung nicht nur im Kreise der Lehrer, auch in Schul- und Volksbibliotheken sollte es nirgends fehlen. Dr. Schnee.

Dr. R. Struck: Der baltische Höhenrücken in Holstein. Ein Beitrag zur Geographie und Geologie Holsteins. 95 S., 5 T., 1 K. (Aus d. Mitt. d. geograph. Gesellsch. u. d. naturhist. Mus. in Lübeck. 2. Reihe. Heft 19.) 1904.

Als Fortsetzung seiner früheren Untersuchungen bietet der Verfasser eine genaue Darstellung der Endmoränenzüge in der sogenannten ostholsteinischen Schweiz nach seinen Begehungen. Den Hauptteil der Arbeit nimmt deshalb die genaue Beschreibung ihres Zusammenhanges und ihres Zuges ein, die nur selten durch kurze Betrachtungen über verwandte oder naheliegende Gegenstände — so über die Haassche Ansicht von der Entstehung der Kieler Förde — unterbrochen wird. Als hauptsächlichste Resultate dieses Abschnitts seien hervorgehoben, daß nach Struck der von Gottsche beschriebene, die ostholsteinische Hügellandschaft vom Eidertal bis zur Neustädter Bucht durchquerende Höhenzug nicht eine Stillstandslage des Eisrandes, sondern eine ganze Reihe von solchen markiert. Die Endmoränenstaffeln werden nicht durch Grundmoränenlandschaften voneinander geschieden, sondern bilden durch ihr Aneinanderlegen und Verschmelzen eine echte Endmoränenlandschaft im Sinne Desors. Zwischen den Hügellandschaften sind größere Geschiebesandgebiete nicht entwickelt, dagegen viele Seen vorhanden, von denen nahezu alle größeren als Endmoränenstauseen oder als aus solchen oder einer Serie von solchen entstanden erklärt werden. Auch die Kieler Förde ist aus einer Anzahl von Endmoränenstauseen hervorgegangen. Nach Auseinandersetzungen über die Begriffe Endmoränenlandschaft und Grundmoränenlandschaft und ihr Verhältnis zueinander werden der nach Westen anschließenden Heidesandlandschaft einige kurze beschreibende Worte gewidmet und dann ein Vergleich zwischen dem holsteinischen und anderen Teilen des baltischen Höhenrückens gezogen. Angehängt sind zwei Anmerkungen, von denen die erste einen neuen Fundpunkt von Fossilien im Oberdiluvium des oberen Travetals bekannt gibt, die zweite sich mit Endmoränen der Hauptvereisung in der Gegend der Porta Westfalica beschäftigt und die Frage zu beantworten sucht, wohin die aufgestauten Flüsse Norddeutschlands und die Eisschmelzwässer zur Zeit der Maximalausdehnung der Hauptvereisung ihren Weg nahmen. Die Antwort lautet dahin, daß Oder und Weichsel über die Mährische Pforte, die Elbe aus Böhmen zur Donau, Saale und Werra dagegen zum Main abgeflossen seien. Gr.

F. A. Forel: Le Léman. Monographie limnologique. 3 Bde. Lausanne, F. Rouge & Co., 1892—1904.

Forels groß angelegte Monographie des Genfer Sees, des schönsten und größten Sees Zentraleuropas, hat nun endlich nach Ausgabe der zweiten Hälfte des dritten Bandes den Abschluß gefunden. Dieses Werk des Altmeisters der Seenforschung steht in der Weltliteratur einzig da; wohl sind auch andere Seen durch Gesellschaften oder Private monographisch bearbeitet bzw. in Bearbeitung begriffen — ich nenne nur den Bodensee, Vierwaldstättersee und den Starnbergersee — aber an umfassender Vielseitigkeit können sich diese Monographien schon vielfach aus dem Grunde nicht mit Forels Werk messen, weil Forel mit dem Genfer See von Kindesbeinen an verwachsen, ein halbes Jahrhundert lang selbst an allen Zweigen der Seenforschung teilgenommen und nun, alle Fäden der vielverzweigten Forschung in einer Hand vereinigend, naturgemäß von einer höheren Warte aus eine einheitlichere Lebensgeschichte eines Sees zu schreiben imstande ist, als es jemals eine Vereinigung von Einzelforschern oder ein Mann tun kann, der sich nur eine relativ beschränkte Zeit dem Studium eines Naturobjektes, wie es ein See ist, zu widmen vermag. Die Limnologie ist im Begriff, ihre Kinderschuhe auszuziehen, und es wird sich daher wohl nie wieder der Fall ereignen, daß eine limnologische Monographie eines Sees von einem Manne geschrieben wird, der selbst zu den Schöpfern der Seenkunde gehört. Der Verfasser des „Léman“ ist nicht nur ein in allen Zweigen der Naturwissenschaften, die mit der Seenkunde in Verbindung stehen, überaus kundiger Mann, sondern auch ein ganz ausgezeichneter Schriftsteller, der es versteht, in unübertroffener Klarheit alle Probleme, welche der Genfer See dem denkenden Menschen aufzwingt, aufzurollen und sie der Lösung näher zu führen, in vielen Fällen sogar zur Lösung selbst zu bringen. Neben seinem in der Ratzelschen Sammlung geographischer Handbücher (Stuttgart, Engelhorn) erschienenen Handbuch der Seenkunde gehört unbedingt, und noch dringender, der „Léman“ nicht nur in die Bibliothek jedes Seenforschers, sondern auch jedes Geographen, Naturforschers, ja jedes Gebildeten, der Interesse an den Fortschritten der Wissenschaft und ihrer Beziehung zum Menschen besitzt.

Dies ist nämlich ein weiterer nicht zu unterschätzender Vorzug des Forelschen Werkes, daß es, etwa wie des zu früh verstorbenen Ratzels Buch, „Die Erde und das Leben, den Leser durch einen in alle Tiefen und Weiten wissenschaftlicher Zusammenhänge hineindringenden genialen Blick fesselt, daß es vollkommen über dem Stoff steht, den der Autor vollkommen beherrscht, der uns dadurch nicht bloß eine umfassende Kunde über den Genfer See geschenkt hat, sondern ein in einem Guß geschaffenes Kunstwerk, das seinen Wert behält, wenn es im einzelnen durch den Fortschritt in der Forschung längst überholt sein wird. Es ist an dieser Stelle nicht möglich, auf Einzelheiten des Werkes einzugehen oder eine abweichende Auffassung in dem einen oder dem anderen Punkte näher zu begründen, es ist auch naturgemäß, daß bei dem langen Zeitraum, der namentlich zwischen dem Erscheinen des zweiten und des dritten Bandes liegt, die Darstellung einzelner Materien inzwischen infolge der rastlos fortschreitenden Entwickelung der Wissenschaft bereits etwas veraltet ist, z. B. die der Seiches, was Forel in einem Anhang im dritten Teil selbst zugibt. Besonders erfreulich ist dem Referenten die Tatsache, daß Forel im 12. Abschnitt auch auf die anthropogeographische Seite der Seenforschung die er in seiner „Seenkunde“ überhaupt gänzlich ignoriert hat, näher eingegangen ist, ohne sie freilich, was zurzeit auch wohl gar nicht möglich ist, zu erschöpfen. Das gesamte Werk gliedert sich nun in 14 Abschnitte: Geographie, Hydrographie, Geologie, Klimatologie, Hydrologie, Hydraulik,

Digitized by Google

Thermik, Optik, Akustik, Chemie, Biologie, Geschichte, Schiffahrt und Fischerei und schließt mit einem vorzüglich angelegten Index, der nicht weniger als 33 Seiten und etwa 4000 Namen umfaßt.

Im dritten Teile finden sich unter anderem auch sehr wertvolle Abbildungen von im früheren und späteren Mittelalter auf dem Genfer See benutzten Fahrzeugen, sowie eine ausführliche Darstellung der alten Pfahlbauten, welche dem Anthropologen wie dem Geschichtsforscher besonderes Interesse bieten. Doch welchen Zweig der Wissenschaft könnte man nennen, der nicht Belehrung und Anregung aus Forels Werk schöpfen könnte? „Le Léman" ist ein standard work im uneingeschränktesten Sinne des Wortes. Halbfaß.

Prof. Dr. W. Götz: Landeskunde des Königreichs Bayern. Mit 18 Abb. u. 1 K. (Sammlung Göschen Nr. 176.)
Prof. Dr. O. Kienitz: Landeskunde des Großherzogtums Baden. Mit 13 Abb. u. 1 K. (Sammlung Göschen Nr. 199.)

Mit diesen beiden Bändchen setzt die bekannte Sammlung die von ihr angefangenen speziellen Landeskunden einzelner kleiner Gebiete fort. Da dadurch schon bezüglich der äußeren Ausstattung das Genügende gesagt ist und außerdem die beiden Verfasser in der wissenschaftlichen Welt nicht nur ihres Heimatstaates bekannt sind, so dürfte es nicht nötig sein, ausführlich über die beiden Bändchen zu berichten. Es soll deshalb nur bezüglich der Anlage der beiden Werkchen mitgeteilt werden, daß Götz seinen Stoff mehr nach den Landschaften im einzelnen gegliedert hat, und diese bis ins einzelnste gehend zu behandeln sucht, während Kienitz auch eine größere Anzahl Abschnitte beigefügt hat, die das Gesamtland nach einem Gesichtspunkte (Klima, wirtschaftliche Verhältnisse usw.) behandeln. Bei Götz sind zwar auch allgemeinere, wenn auch kurze Abschnitte, z. B. über Entstehung der Alpen, Moränenzone in ihrem nördlichen Vorgebiet usw., eingefügt, doch zeigt sich, daß es schwierig ist, gerade bei dem reichen Wechsel der Verhältnisse in Bayern, den Stoff auf so kleinem Raum, wie er zur Verfügung stand, unterzubringen. Der Verfasser hat hier mit Vorteil von einer sehr übersichtlichen Gliederung im Detail sowie durch verschiedene Drucksorten Gebrauch gemacht, die trotz der berührten Schwierigkeiten ein leichtes Zurechtfinden in dem eine Menge Stoff bietenden Bändchen erlauben. Kienitz stand dagegen der Vorteil zur Seite, daß wenigstens der größte Teil Badens zu einer geographischen Einheit gehört, und er hat dies so ausgenutzt, daß er breiteren Raum für seine lebendige Einzelschilderung erhalten und sogar noch solchen für fast rein historische Exkurse übrig behalten hat. Einige kleinere Versehen, die dem Referenten aufgefallen sind, fallen nicht ins Gewicht, die Karten und zum größten Teil auch die Abbildungen sind gut; von letzteren sind nur die geologischen Profile durch Odenwald und Schwarzwald (S. 16 bei Kienitz) aufgefallen, an denen doch eigentlich sozusagen nichts zu sehen ist. Gr.

Fernand Bernard: À travers Sumatra. (De Batavia à Atjeh.) 220 Seiten, mit 52 Abbildungen und 1 Kartenskizze. Paris, Hachette & Co., 1904. 4 Fr.

Feuilletonistische und anschauliche Schilderung eines mehrwöchigen Aufenthalts auf Sumatra. Wann der Verfasser die Insel besucht hat, erfahren wir freilich nicht. Er verbreitet sich zunächst über die Umgebung von Batavia und beschreibt dann seine Fahrt über Engano (diese Gruppe zählt nur noch 600 Einwohner) und Benkulen nach Padang. Von Padang wurden mehrere Ausflüge gemacht, so nach dem Merapi und nach den Kohlengruben von Sawahlunto. Diese lieferten damals, als der Verfasser dort weilte, 18000 Tonnen im Monat, und es wurden 3000 Arbeiter beschäftigt. Obwohl die Kohle ziemlich schlecht sein soll, nimmt die Produktion zu. Hierauf begab sich der Verfasser quer durch die Insel und den Siak hinunter nach Benkalis an der Nordostküste, und schließlich besuchte er noch Deli und die Nordecke Sumatras, woraus er Anlaß nimmt, einen historischen Überblick über die Kämpfe der Holländer mit Atjeh zu geben. Die Zustände im Innern von Atjeh waren noch wenig sicher.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— P. G. Krause sprach in einer der letzten Sitzungen der Deutschen geologischen Gesellschaft über neue Funde von Menschen bearbeiteter bzw. benutzter Gegenstände aus interglazialen Schichten von Eberswalde. Nachdem es dem Vortragenden bereits vor 12 Jahren geglückt war, aus der Eberswalder Gegend derartige Funde, sogenannte Eolithe, zu machen, denen sich in den folgenden Jahren andere durch G. Maas, A. Klaatsch und Hahne von verschiedenen Punkten Norddeutschlands (Posen, Rüdersdorf, Britz bei Berlin, Magdeburg) anschlossen, hat neuerdings Krause wiederum bei Eberswalde in einer großen Kiesgrube nahe am Bahnhof in einer ganz zweifellos interglazialen Schicht eine Anzahl von Feuersteineolithen aufgefunden, die deutliche Spuren einer menschlichen Tätigkeit in Gestalt von Abspleißungen längs einer Kante zeigen. Es ist bemerkenswert, daß diese Stücke beim Arbeiten mit der abgespleißten Kante paßrecht in der Hand liegen. (Auch in der Umgegend von Neuhaldensleben ist vor einiger Zeit durch Dr. Hahne eine sehr ergiebige Fundstelle solcher Eolithen in einer Kiesgrube bei Hundisburg aufgefunden worden, welche bereits von den Berliner Fachleuten eingehend geprüft wurde. Ref.)

Krause plädiert dafür, daß diese Erzeugnisse menschlicher Tätigkeit nicht an Ort und Stelle entstanden, sondern zusammengeschwemmt sind, wenn auch vielleicht nicht von weit her, weil die Gegenstände sich nur an der Oberfläche des Kieslagers fanden, nicht auch tiefer darunter.

Nachdem nun schon in Frankreich, Belgien und England solche Fundstellen bekannt und beschrieben worden sind, besonders durch A. Rutot in Brüssel, kann es keinem Zweifel unterliegen, daß auch in Norddeutschland der Mensch in der Zwischen-Eiszeit in ziemlicher Menge gelebt hat. H.

— Die Frage, ob dem Mont Everest der nepalesische Name Gaurisankar zukommt, ist durch die Entsendung eines Offiziers vom indischen Vermessungskorps und die Stellungnahme der indischen Landesaufnahme von neuem zur Diskussion gestellt. Im Globus, Bd. 83, S. 275, war mitgeteilt worden, daß aus dem Vergleich einer Photographie Freshfields mit einer Zeichnung Boecks der Schluß gezogen werden müsse, daß Hermann v. Schlagintweit vollkommen im Recht war, wenn er berichtete, der „Peak XV" oder Mont Everest der indischen Landesaufnahme sei von den Kalkannihügeln bei Katmandu zu sehen gewesen und trage den nepalesischen Namen Gaurisankar, daß also damit dieser Name für den höchsten Berg der Erde gesichert war. Nun hatte auf Veranlassung Freshfields der Vizekönig Lord Curzon zu Anfang d. J. den Kapitän Wood nach Katmandu in Nepal geschickt, um die Frage von neuem zu prüfen, und Wood hat folgendes festgestellt: Entgegen der Ansicht des verstorbenen Chefs des indischen Vermessungswesens General Walker und der Versicherung des Major Waddell ist der Peak XV von den Hügeln um Katmandu sichtbar, und die beiden von der Stadt Katmandu selbst in derselben Richtung sichtbaren beiden höchsten Schneegipfel sind den nepalesischen Vornehmen als Gaurisankar bekannt. Diese Gipfel sind etwa 57 km vom Peak XV entfernt, aber mit ihm durch eine fortlaufende Gletscherlinie verbunden. Darauf hat die indische Landesaufnahme beschlossen, den Namen Gaurisankar für den höchsten der beiden von der Stadt Katmandu sichtbaren Gipfel zu akzeptieren, dem Peak XV aber, dem höchsten Gipfel der ganzen Kette und der Erde, den Namen Mont Everest zu belassen. Freshfield ist in einem Vortrage „On Mountains and Mankind" vor der letzten Jahresversammlung der British Association (abgedruckt in „Nature" vom 1. Sept. d. J.) hierauf zurückgekommen. Er kann sich mit der Entscheidung der indischen Landesaufnahme nicht einverstanden erklären und meint mit Recht, daß nach dem Prinzip, das vielfach bei der Einteilung und Benennung der Alpen gewahrt werde, der Name Gaurisankar, der nach Wood einem Teile des ganzen Gebirgsstocks zukomme, für diesen und für seine höchste Spitze, eben den Peak XV oder Mont Everest, angewandt werden könne; er glaubt allerdings, daß der von Waddell und Tschandra Das ermittelte tibetanische Name Tschomokankar sich einbürgern würde. Letzteres bezweifeln wir, und wir halten es auch nicht für notwendig. Ein einheimischer Name ist jedem anderen vorzuziehen, aber die nepalesische, altbekannte Bezeichnung Gaurisankar genügt doch vollkommen; wozu zu einer tibetanischen greifen, an die man sich erst gewöhnen

Digitized by Google

muß? Zudem bestätigen die Feststellungen Woods aufs neue die Beobachtungen Hermann v. Schlagintweits, die seit Jahren dessen jüngster Bruder verteidigt, und deshalb hat der Peak XV um so größeren Anspruch auf jenen zuerst von dem deutschen Forscher ermittelten Namen Gaurisankar. — Es braucht wohl kaum noch besonders bemerkt zu werden, daß sich dem Fuß des Berges noch niemand genähert hat, daher die Fortdauer des Kontroverse über den „besten" einheimischen Namen.

Sg.

— Einer der tiefsten Seen der Erde ist der vor bald 50 Jahren vom amerikanischen Geologen Dutton entdeckte, aber bis vor wenigen Jahren ganz unbeachtet gebliebene Crater Lake im südoregonschen Kaskadengebirge, der seiner großartigen und merkwürdigen Naturszenerien wegen den Mittelpunkt eines vereinsstaatlichen „Nationalparks" bildet. Gelegentlich seiner ersten geologischen Untersuchung im Jahre 1896 wurde seine Tiefe zu rund 600 m bestimmt und zugleich die merkwürdige Tatsache festgestellt, daß die Temperatur des Wassers von einer gewissen Tiefe ab wieder zunimmt — in 166 m 4°, 312 m 5°, in 490 m wieder 10° —, woraus der Schluß zu ziehen wäre, daß der Vulkan, dessen Krater der See ausfüllt, uoch nicht völlig erloschen ist. Bei der erneuten ausführlichen Untersuchung durch die geologische Landesanstalt der Vereinigten Staaten wurden im Jahre 1901 die Tiefentemperaturen noch einmal sorgfältig nachgemessen, und es ergab sich das überraschende Resultat, daß die früheren Messungen wahrscheinlich ungenau gewesen sind. Das Wasser zeigte nämlich von 150 m ab abwärts in allen Tiefenstufen bis zu 590 m — also an einem Punkte des Bodens, der der tiefsten Stelle des Sees sehr nahe liegt, die bis auf einige Zehntel Grad völlig übereinstimmende Temperatur der größten Dichte des Wassers von 4° C. Man kann also annehmen, daß die vulkanische Tätigkeit des Berges vollkommen erloschen ist, womit das Fehlen jeglicher Fumarolen an seinen Flanken übereinstimmt. Hf.

— Sanitäre Verhältnisse bei den Tschuwaschen. Der offizielle ärztliche Bericht des Kasaner Landschaftsamtes für 1903/1904 entwirft ein wenig erfreuliches Bild von den Gesundheitszuständen unter den Tschuwaschen. Es handelt sich vor allem um trachomatöse Augenleiden, die in den tschuwaschischen Ansiedelungen eine erschreckliche Verbreitung aufweisen. Von Trachom ist buchstäblich alles verseucht, Säuglinge nicht ausgenommen. Die Bevölkerung hat sich an die Sache so gewöhnt, daß Trachom dem Tschuwaschen als eine notwendige nationale, angeborene Eigentümlichkeit erscheint, etwa wie uns krauses Haar und wulstige Lippen bei dem Neger. Die in jenen Gegenden tätigen Ärzte behaupten, daß sie von jeher gewohnt sind, mit dem Namen Tschuwasche unwillkürlich die Vorstellung von Trachomkörnern und halberblindeten Augen zu verbinden. Man hat versucht, die tschuwaschische Trachomseuche zurückzuführen auf gewisse besondere Lebensbedingungen dieses Volksstammes, auf seine Unfähigkeit zum Kulturfortschritt, seine Indolenz und sein Unvermögen, sich auch nur die allerprimitivsten Begriffe von Reinlichkeit zu eigen zu machen. Allein auch die Tataren jener Gegenden sind im Punkte der Sauberkeit nicht viel weiter vorgeschritten, und doch findet man unter ihnen, wie auch unter den dort lebenden Russen Trachomerkrankungen verhältnismäßig nur selten. Man wird also annehmen dürfen, daß es sich bei der Verbreitung dieses gefährlichen Leidens unter den Tschuwaschen vielleicht in der Tat um eine Art Stammeseigentümlichkeit, einen rassenpathologischen Nationalcharakter handelt, und ich halte dies für um so wahrscheinlicher, als auch bei unseren Esten in Livland und Estland das gleiche Leiden eine im Verhältnis zu den anderen Nationalitäten dieser Provinzen ungewöhnlich hohe Frequenz aufweist. R. Weinberg.

— de Villelongues Aufnahme des Motaba. Der Motaba, ein unter 2° nördl. Br. von Westen in den Ubangi mündender Fluß, entspringt unter dem Namen Mokala unter 3° nördl. Br. in der Nähe und östlich des Sangha; der dort liegende Ort Lopi war bereits von Perdrizet berührt worden, eine Aufnahme des ganzen Flusses aber hat erst ein Beamter des Congo français, Paul de Villelongue, Ende 1902 bewirkt. Er berichtet darüber unter Beigabe einer Karte in der „Revue coloniale", Mai/Juni 1904. Danach ist der Motaba zu allen Jahreszeiten und in seinem ganzen Laufe für Kähne gut schiffbar und bildet damit einen Verkehrsweg zwischen dem Sangha und Ubangi. Für Dampfer ist er allerdings nur in der unteren Hälfte, aufwärts bis Libakua, benutzbar. Dort beträgt die Breite des Flusses 30 bis 35 m, die Tiefe 8 bis 15 m. Fälle und Schnellen kommen nicht vor, das Flußbett ist krautig. Das Gebiet ist sehr reich an Elefanten und, soweit es von Wald bedeckt ist, auch an Kautschukpflanzen. Geographisch ist noch bemerkenswert, daß durch den Nachweis dieses Flußlaufes das noch unbekannte Quellgebiet des Likuala aux Herbes wiederum erheblich beschränkt und nach Süden gerückt wird. Man vermutete früher den Ursprung des Likuala sehr weit im Norden.

— Im Juniheft dieses Jahrganges der „Géographie" berichtet Dr. Neveu-Lemaire von der Mission des Grafen Créqui-Montfort (vgl. Globus, Bd. 86, S. 172) über seine Untersuchungen der beiden großen Seen im peruanisch-bolivianischen Hochlande, des Titicacasees und des Pooposees, die bis jetzt nur sehr mangelhaft bekannt waren. Beide Seen wurden ausgelotet und sind in je einer Tiefenkarte im ungefähren Maßstabe von 1:525000 bzw. 1:475000 dargestellt. Die Resultate dieser Messungen hat Referent berechnet und am Schluß dieser Notiz zusammengestellt. Beide Seen hängen durch den Desaguadero zusammen, der vom Titicacasee in den Pooposee fließt, sind aber völlig verschiedener Natur. Während letzterer als Endsee salziges und sehr trübes Wasser besitzt und als Maximaltiefe nur 3 m erreicht, hat der Titicacasee süßes, klares Wasser und die ansehnliche größte Tiefe von 272 m. Sein südöstliches, mit dem übrigen See nur durch eine schmale Wasserstraße verbundenes Ende erreicht keine größeren Tiefen als 5 m. In dem großen See finden sich die größten Tiefen unweit von Inseln, deren eine ganze Reihe vorhanden sind; die größten von ihnen sind die Titicaca- und die Sotoinsel. Ihr Gesamtareal beträgt ungefähr 100 qkm. Die im Juni bzw. Juli 1903 erfolgten Temperaturmessungen ergaben für den überaus seichten Pooposee sehr große Schwankungen an der Wasseroberfläche, die von 20° bis 0° reichten, dagegen für den Titicacasee sehr geringe, und sogar in einer Tiefe von 270 m wich die Temperatur von der Oberflächentemperatur nur um 1,5° ab; die höchste Temperatur wurde in einer Tiefe von 185 m mit 11,4° gefunden, während gleichzeitig an der Oberfläche 9,4°, in 270 m Tiefe 10,9° gemessen wurden. Der Titicacasee soll, abgesehen von einigen ganz seichten Teilen, nie zufrieren, der Pooposee dagegen bezog sich im Juni fast jede Nacht mit einer dünnen Eisdecke.

Die Secchischen Scheiben verschwanden am 27. Juli erst in einer Tiefe von rund 15 m; das Ergebnis der biologischen und der chemischen Untersuchungen steht noch aus.

	Höhe üb. d. Meere m	Länge km	Gr. Breite km	Umfang km	Areal qkm	Gr. Tiefe m	Mittlere Tiefe m	Volumen cbkm	Mittlere Böschung	Zahl der Lotungen
Titicaca . . .	3812	160	60	740	8400	272	87	730	0,7°	120
Poopu	3694	88	40	250	2530	3	0,8	2	—	70

Halbfaß.

— Zur Veröffentlichung der Verhandlungen des 13. Internationalen Amerikanisten-Kongresses, New York 1902. In dem Bericht von Herrn Dr. Preuß über den 14. Internationalen Amerikanisten-Kongreß, Stuttgart 1904, im Globus, Bd. 86, Nr. 12, wird bemerkt, daß die Verhandlungen des New Yorker Kongresses von 1902 noch heute nicht in die Hände der Mitglieder gelangt seien, und daß man nicht wisse, ob das überhaupt geschehen würde.

Se. Durchlaucht der Herr Herzog von Loubat sendet uns unter Bezugnahme hierauf und mit der Bitte um Abdruck ein Stuttgart, 22. August 1904, datiertes Schreiben, das er als Ehrenpräsident des New Yorker Kongresses an Herrn Prof. Dr. Karl v. d. Steinen als Präsidenten des Stuttgarter Kongresses gerichtet hatte, und zwar aus Anlaß einer ähnlichen Klage L. C. van Panhuys', daß in der ersten Hälfte dieses Jahres von der Veröffentlichung seines Vortrages vor dem New Yorker Kongreß durch die dazu bestimmte Kommission nichts zu hören gewesen sei. In dem Briefe des Herzogs von Loubat heißt es sodann: „As Originator, Organizer and Honorary President of the 13th International Congress of Americanists held at New York, in October 1902, I beg to state that its President, Mr. Morris K. Jesup, and I not only paid all the expenses of that Congress, but also put a sufficient sum of money aside for the publication of a Congressional book of the size of the volume of the Paris Congress. At my suggestion, Messrs F. W. Putnam, Boas and Saville were appointed as a publishing committee. When, more than a year ago, Professor Putnam resigned his position as Curator of the Department of Anthropology at the American

Digitized by Google

Museum of Natural History in the City of New York, Dr. Boas and Mr. Saville were left in charge of the publication. Americanists have often complained that the Turin Congress did neither publish a report, nor return the subscription money to the subscribers. Wishing to avoid similar complaints concerning the 14th International Congress of Americanists of which I was, I repeat, the Originator, the Organizer, and the Honorary President, I hereby inform all subscribers to that Congress that, should its Congressional volume not be published, within one year, I will return to each one of the subscribers the amount of his subscription."

— Die Midway-Inseln. „Geogr. Journ." für August bringt einige Mitteilungen S. Macmichaels, eines der auf den Midway-Inseln stationierten Weißen, über diese westnordwestlich vom Hauptteil des Hawaii-Archipels unter 28° 13' nördl. Br. und 177° 21,5' westl. L. belegenen Gruppe. Sie hat Bedeutung als Kabelstation und zählt als solche 15 Bewohner, nämlich den Aufseher und seine Frau, seinen Assistenten, vier Kabelmechaniker, einen Arzt, einen Batteriewärter, vier chinesische Diener und zwei Arbeiter. Die Gruppe besteht aus zwei Inseln: Eastern Island, das etwa $1^1/_2$ km lang und halb so breit ist und vom hartem Gras und niedrigem Gestrüpp bedeckt wird, und Sand Island, 2,8 km lang und 1,6 km breit und fast ganz — mit Ausnahme der beiden Enden — aus Sand bestehend. Der höchste Punkt ist der 10 m über dem Meeresspiegel liegende Observation Hill auf Sand Island. Auf dieser Insel findet sich in einer Tiefe von 1,5 bis 2 m gutes Wasser, allein des Sandtreibens wegen sind Versuche mit Kulturen nicht sehr erfolgreich gewesen, während solche auf Eastern Island etwas besser geglückt sind. Einheimische Tiere gibt es auf keiner der Inseln, dagegen zahllose Seevögel von einigen 20 Arten und eine kleine Zahl von Brachschnepfen und Regenpfeifern. Außerdem leben auf Eastern Island einige kleine „flugellose" Vögel, die aus Laysan, einer weiter südöstlich gelegenen anderen kleinen isolierten Insel eingeführt worden sind. Dampfer laufen nicht regelmäßig an, auch ist es zweifelhaft, ob während der Winterstürme Boote landen könnten. Das Klima scheint kälter zu sein als in Honolulu, denn es sind dort niedrige Temperaturen bis zu 14° C beobachtet worden.

— Aus einer Mitteilung der Kgl. Italienischen Geologischen Landesanstalt gelegentlich der Weltausstellung in St. Louis ist zu entnehmen, daß der gesamte Bergbau Italiens einschließlich der Torf- und Meersalzgewinnung im Jahre 1902 Werte von 132 Millionen Lire förderte und 112608 Einwohner beschäftigte. Der eigentliche Bergbau stellte einen Wert von 88 Millionen Lire dar und ist in beständiger Zunahme begriffen. Auf die Gewinnung von Schwefel, die vier Fünftel der Produktion auf der ganzen Erde betrug, kommen 55,3 Millionen Lire, davon in Sizilien mit 690 Schwefelgruben 49,3 Millionen. 90 Proz. des Schwefels werden exportiert, davon ein gutes Drittel nach Nordamerika. An zweiter Stelle steht Marmor im Betrage von 16 Millionen Lire. Hiervon treffen vier Fünftel die Gegend der Apuanischen Alpen (Massa und Carrara). Der Wert des verarbeiteten carrarischen Marmors, der zum Export kam, kann auf mehr als 35 Millionen Lire geschätzt werden; unter den Exportländern steht an erster Stelle Deutschland. Gegen Schwefel und Marmor treten die übrigen Produkte des Bergbaues in den Hintergrund; zu erwähnen sind Zink (Sardinien) mit 11,7 Millionen, Blei (Sardinien) mit 5,7 Millionen, Eisen (Insel Elba) mit 3,8 Millionen, Kupfer (Toskana, Ligurien, Friaul) 2,8 Millionen, endlich Kohlen (Toskana) mit nur 3,2 Millionen Lire. Hf.

— Der japanische Witterungsdienst, dessen gegenwärtiger Direktor K. Nakamura ist, gehört zweifellos zu den am besten organisierten und zentralisierten, die es gibt. Er steht unter Leitung des Zentralobservatoriums in Tokio und unter der Oberaufsicht des Unterrichtsministers, der die Stätten der Provinzstationen bestimmt. Wer meteorologische Beobachtungsstationen (außer solche für Regenmessungen) errichten will, muß die Erlaubnis des Ministers einholen. Alle Provinzstationen erster und zweiter Ordnung haben monatliche und jährliche Listen dem Zentralobservatorium einzureichen, während die Stationen dritter Ordnung (im ganzen über 1200) ihre Beobachtungen den Provinzstationen, zu denen sie gehören, einschicken. Die Methoden der Beobachtung und der Reduktion sind den Vorschriften des Internationalen Meteorologischen Komitees angepaßt, und jede Station wird in drei bis vier Jahren einmal revidiert. Die Hauptveröffentlichungen sind die täglichen Wetterkarten, die monatlichen und jährlichen Berichte und eine monatliche Wetterrevue. Der Text der täglichen Wetterkarten ist japanisch und englisch. Telegraphische Sturmwarnungen ergehen an 360 Stationen, und Sturmsignale werden Tag und Nacht gesetzt. Die Durchschnittszuverlässigkeit der Wetterprognosen beträgt 82 Proz., die der Sturmwarnungen 70 Proz. Die maritime Meteorologie wird seit 1888 gepflegt. Alle Schiffe von über 100 t übermitteln ihre Logs dem Zentralobservatorium. Große Aufmerksamkeit wird den Erdbebenerscheinungen und den magnetischen Beobachtungen gewidmet, und seit 1880 werden von Zeit zu Zeit Expeditionen nach den hohen Bergen des Landes unternommen zur Erforschung der höheren Luftschichten.

— Aus den englischen Besitzungen in Jubaland. Nach seiner gegenwärtigen Organisation besteht Britisch-Ostafrika aus sieben Provinzen: Jubaland, Tanaland, Saiyidya, Ukamba, Kenya, Naivasha und Kisumu. Landeinwärts von diesem Gebiet liegen die als die Boran- und Rendileländer bekannten Distrikte ohne eigentliche Verwaltung. Ihre hauptsächlichste Bedeutung verdanken Jubaland und Tanaland den Flüssen, nach denen sie den Namen führen, die wie der Nil die Ufer auf einige Entfernung überfluten und zu beiden Seiten einen Streifen außerordentlich fruchtbaren Landes schaffen. Dieser fruchtbare Streifen wird im Jubaland Goscha genannt. Er dehnt sich auf dem rechten Ufer des Juba (das linke ist italienisch) in einer Breite von $^1/_2$ bis 5 km aus und wird von einer Mischbevölkerung, den Wagoscha, bewohnt. Diese stammen von den Watoro, entlaufenen Sklaven aus allen möglichen Völkerschaften Afrikas, ab, die in früheren Zeiten hier eine Kolonie begründet hatten, in der sie sich verteidigten. Die Wagoscha werden als fleißig geschildert und scheinen geneigt, bei den gelegentlichen Streitigkeiten mit den Somal sich auf seiten der Regierung zu halten. Sie bauen das Tal des Juba auf eine Strecke von 300 km weit an, haben Häuptlinge, denen sie Gehorsam leisten, und können Arbeitskräfte liefern, wenn es verlangt wird; es sind heute vollkommen freie Leute, die nichts Sklavisches an sich haben. Es besteht eine Art Stammesorganisation, und so stellten sie dem englischen Expeditionskorps auf seinem Zuge gegen die Ogaden (1900/01) 1000 Träger; allerdings waren diese wenig wert. Die Wagoscha sind ausschließlich Ackerbauer und wenden eine primitive Art künstlicher Bewässerung an. Die Ufer des Juba und die des Tana sollen sich nach den amtlichen Berichten, denen diese Notizen entnommen sind, ganz besonders für Baumwollpflanzungen eignen; es gedeiht schon eine einheimische Baumwollart, die die Eingeborenen zu Zeug verarbeiten.

— Samter und Weltner setzen im Zoolog. Anzeiger, Bd. XXVII, Nr. 22 vom 28. Juni 1904, ihre auch geographisch höchst wertvollen biologischen Untersuchungen über die Verbreitung dreier Crustaceen, Mysis relicta, Pallasiella quadrispinosa und Pontoporeia affinis, in norddeutschen Binnengewässern fort, indem sie sich dabei besonders auf Material aus dem Dratzigsee, dem tiefsten See Norddeutschlands, und dem Madüsee stützen, dessen mittlere Tiefe der des Dratzigsees nicht nachsteht. Sämtliche drei Relikten sind gegen die Sommertemperatur, wie sie in unseren Landseen an der Oberfläche herrscht, empfindlich und gehen daher in der heißeren Jahreszeit in tiefere Schichten hinab, weil sie dort — wenigstens in tiefen Seen — eine ihnen zusagende Temperatur antreffen. Gemäß ihrer Empfindlichkeit gegen höhere Wärmegrade produzieren sie nur bei kälterer Temperatur ihre Nachkommenschaft. Ihr Verhalten in biologischer Beziehung läßt mit größter Wahrscheinlichkeit auf eiszeitliche Herkunft schließen. In dem Grade ihrer Stenothermität unterscheiden sich die drei Relikten. Pallasiella und Pontoporeia vertragen höhere Temperaturen als Mysis. Von den beiden ersteren zeichnet sich Pontoporeia dadurch aus, daß sie ebenso wie Mysis ausschließlich nur in der kältesten Jahreszeit Nachkommen hervorbringt, während bei Pallasiella die Fortpflanzung auch bei höherer Temperatur bereits erfolgen kann. Die drei Relikten stellen daher eine Stufenfolge dar, welche von Mysis über Pontoporeia zu Pallasiella führt. Die Tatsache, daß Mysis im Dratzigsee, aber nur in den tiefsten Partien desselben, die mindestens 60 m tief sind, zweimal Eier produziert, erklärt sich aus der tiefen Temperatur dieses Sees, der in jenen Schichten im Herbst nicht über + 7° hinausgeht.

Halbfaß.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. 27. Oktober 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Die Baluë- oder Rumpiberge und ihre Bewohner.

Von Oberleutnant Leßner.

Mit 21 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

Gelegentlich der letzten Expedition gegen die Ngolo und ihre Nachbarn (1901) habe ich mich fast 3/4 Jahre in den Rumpibergen und dem benachbarten (namentlich nordwestlich von ihnen gelegenen) Lande aufgehalten und dieses interessante, bisher noch wenig bekannte und erforschte Gebiet nach allen Richtungen hin durchstreift. Wenn ich auch nur gegen den Schluß meines Aufenthalts Gelegenheit hatte, die Bewohner in ihrem alltäglichen Tun und Treiben zu beobachten und Sitten und Gebräuche gründlicher kennen zu lernen — die Expedition hatte einen kriegerischen Charakter — so ist es mir doch von Interesse gewesen, das, was ich bei den Streifzügen vom Lande gesehen und durch die Gefangenen usw. erfahren habe, aufzuzeichnen. Meine mit Hilfe von Hochstandpeilungen verbesserten Routenaufnahmen und Formationszeichnungen — es standen zum Teil auch Höhenmeßinstrumente zur Verfügung — sind in der in Heft 1, Jahrg. 1903 der „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten" erschienenen Karte von Max Moisel „Das nordwestliche Grenzgebiet von Kamerun zwischen Rio del Rey und Bali" verarbeitet worden. Alle Hinweise auf Kartenmaterial beziehen sich auf die genannte Karte.

Charakter des Landes und Bodenbedeckung. Die Rumpiberge mit ihren Ausläufern sind ebenso wie das Kamerungebirge, soweit ich das beurteilen kann, vulkanischen Ursprungs. Die allerhöchste Erhebung, der Toneberg mit etwa 1500 m, liegt ungefähr 2 km südwestlich von Bakundu ba Bakwa; die höchste mittels Meßinstrumenten festgelegte Erhebung, nördlich von Ifangá, beträgt 1243 m.

Charakteristisch ist der Reichtum an Schluchten, der das Gebiet äußerst wild erscheinen läßt; steile Felswände, spitze, grotesk geformte Bergkegel, lang hingestreckte, schmale Grate, Abgründe und eine große Menge von Wasserfällen erhöhen die Romantik (Abb. 1).

Der Boden ist zum größten Teil bis hinauf in die höchsten Spitzen mit Urwald, an besonders feuchten Stellen mit 3 bis 4 m hohem, undurchdringlichem Elefantengrase bestanden. Die Bäume, die im allgemeinen doch nicht die Riesenhöhe erreichen, wie man sie in den tiefer gelegenen Urwaldgebieten von Kamerun findet, sind vielfach, namentlich in den Schluchten, mit langen, oft bis auf die Erde herabhängenden Flechten und Moosen bewachsen, wodurch der düstere Charakter des Urwaldes noch erhöht wird; auch Baumfarne sind anzutreffen.

Von den Bäumen ist auch hier der Baumwollbaum der gewaltigste. Die Öl- und Raphiapalme gibt es überall, Kokospalmen aber fehlen ganz, wenigstens im Ngololande und bei den Bukundu, soweit sie im eigentlichen Gebirge wohnen. Die Gummiliane (Landolphia) kommt nur in den wenig oder gar nicht bewohnten Urwaldgebieten der eigentlichen Rumpiberge und zwischen Mbela und Lifenya vor; durch den Raubbau ist sie in den dichter bewohnten Gegenden fast ganz ausgerottet worden, und es dürfte bei dem langsamen Wachstum der



Abb. 1. Landschaft in den Rumpibergen.

Landolphia wohl an 10 bis 20 Jahre dauern, ehe die Bestände sich wieder so weit werden ergänzt haben, daß nennenswerte Gummimengen im Handel erscheinen können. Den Gummibaum habe ich nirgends angetroffen.

In den sogenannten alten Farmen, d. h. da, wo die Bewohner gerodet haben, der Boden aber als zur Bebauung nicht mehr geeignet brach liegen geblieben ist, hat sich ein so dichter Busch aus Gesträuch und Schlinggewächsen gebildet, daß es geradezu unmöglich ist, hier auch nur einige Schritte weit einzudringen. Versuche, die in den ersten Tagen der Expedition mit Seitenpatrouillen gemacht wurden, scheiterten vollkommen an der völligen Undurchdringlichkeit dieser alten Farmen. Ein verhältnismäßig großer Teil des Landes, namentlich des Ngololandes, ist mit solchen alten Farmen bedeckt, ein Zeichen für die alte Kultur.

Grasplätze — abgesehen von dem oben erwähnten Elefantengras — findet man nur äußerst selten, meist nur in unmittelbarer Nähe der Dörfer. Sie entstehen an feuchten Stellen, wenn man den Boden gründlich von Gestrüpp reinigt, in einigen Wochen von selbst und liefern eine vorzügliche Weide. Auch einige Felsflächen traf ich an, die mit Moosen und niederem Gras dürftig bewachsen waren und wie Oasen in dem dichten Busch lagen. Die größte mochte 100 m im Quadrat betragen. Stets waren solche Stellen von Wasser berieselt.

Noch einer Abnormität möchte ich Erwähnung tun, die in der Nähe von Bakundu ba Bakwa sehr häufig anzutreffen war. Aus großen, oft über 20 m hohen, mir unbekannten Urwaldbäumen wuchsen mehrere Meter vom Erdboden entfernt Ölpalmen heraus. Beide Bäume strotzten von Kraft und Gesundheit und mußten dieselben nach meiner Rechnung mindestens 25 Jahre alt sein.

Wer für Naturschönheiten empfänglich ist, dem bieten sich in den Rumpibergen oft Blicke dar, deren Großartigkeit man nicht schildern kann. Ich erwähne nur die Fernsichten, die man von den Dörfern Bakundu ba Bakwa und Ilundu aus bei klarem Wetter genießt; Manenguba, Bakossi und Bafaramiberge sind von ersterem, das Hewetgebirge und die Höhenzüge im benachbarten englischen Gebiet, ja das innerafrikanische Plateau nördlich des Croßflusses von letzterem Dorfe aus deutlich sichtbar (Abb. 2). Davor dehnt sich dann meilenweit der malerische Urwald aus, der z. B. im Monat September, wenn ein großer, sehr häufig vorkommender Urwaldbaum blüht, völlig in ein feuerrotes Kleid gekleidet ist.

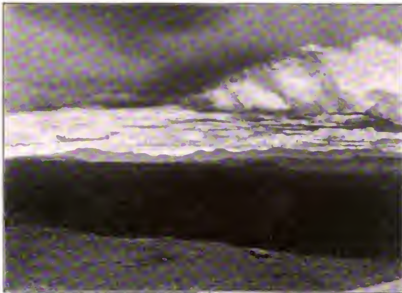


Abb. 2. **Blick von Ilundu auf das Hewetgebirge.**



Abb. 3. **Wasserfall bei Mbui.**

Wegeverhältnisse. Die Wege — nach europäischen Begriffen wohl kaum Fußpfade zu nennen — sind, obwohl augenscheinlich viel betreten, sehr beschwerlich, teilweise geradezu halsbrecherisch, da sie nach Negerart ohne Rücksicht auf Bequemlichkeit angelegt sind und vielfach den Wasserläufen oder sonstigen Zufälligkeiten des Bodens folgen. Sie sind namentlich in der Nähe der Dörfer infolge der vielfachen Benutzung zu tiefen Rinnen ausgetreten, in denen bei einem Regenguß das Wasser wild herabschießt. Beim Aufstieg von Mbui nach Bakundu ba Bakwa sind fast senkrechte Stellen zu überwinden, und zwischen Itoki und Ekama existiert ein kürzerer, viel begangener Weg, den ich mit meinen belasteten Trägern nur mit Hilfe von Stricken und Lianen passieren konnte, an denen wir uns gegenseitig herunterließen. Beide Wege konnten nicht aufgenommen werden und sind daher auf der Karte nur durch gerissene Linien angedeutet.

Digitized by Google

In der Regenzeit wurden sämtliche Wege bei dem durchweg lehmigen Boden geradezu zu Rutschbahnen, und die feindlich gesinnten Bewohner hätten es gar nicht nötig gehabt, sie uns durch Legen von Fußangeln noch ungangbarer zu machen; denn auch ohnedies waren wochenlang größere Teile der farbigen Mitglieder der Expedition infolge Fuß- und Beinverletzungen marschunfähig, und auch wir Europäer kamen trotz Nagelschuhen und Bergstöcken öfters mit dem feuchten Lehm in nähere Berührung, als es uns lieb und unseren arg mitgenommenen Kleidern dienlich war.

Es ist mir immer rätselhaft geblieben, wie es den Eingeborenen möglich war, bei diesen Wegeverhältnissen die ungeheuren Wegstrecken zurückzulegen, die ausgesuchte Leute in dringenden Fällen überwanden. Ich habe es erlebt, daß eine Patrouille 70 km an einem Tage in diesem Gelände zurücklegte.

Das Reiten — nur Maultiere kommen in Frage — auf diesen Pfaden gewährt kaum eine Erleichterung. Einmal muß man während eines Tagemarsches oft über 100 mal absitzen und Umwege machen, um überhaupt mit dem Reittier durchzukommen — die Umwege müssen auch erst rekognosziert uud gebahnt werden —, dann aber hängt der niedere Busch vielfach so tief auf die Wege herab, daß man fast fortgesetzt ganz vornübergebeugt sitzen muß, um die Augen nicht zu verlieren. Anderseits ist es insofern leichter, die erst einmal angelegten Wege in passierbarem Zustande zu erhalten, als es in den Bergen nicht so viele große Bäume gibt, deren Fortschaffen, wenn sie gestürzt sind, große Mühe verursacht. Dafür wachsen sie allerdings in unglaublich kurzer Zeit wieder zu. Ich hatte im Feldlager Ilundu eine feste gewölbte Straße mit Abzugsgräben herstellen lassen, Knüppeldamm mit Lehmbewurf; der Lehm war mit Steinen vermengt und annähernd so fest gestampft wie eine europäische Chaussee. Als ich nach Beendigung der Expedition wieder das Land betrat — es waren $2\frac{1}{2}$ Monate verstrichen — war auch diese feste Straße so zugewachsen, daß nur der sie fand, der sie früher gekannt hatte.



Abb. 4. **Wasserfall bei Bakundu ba Bakwa.**
(Davor ein Soldat.)

Bewässerung. Die Rumpiberge bilden eine Wasserscheide sowohl nach Nord—Süd, als auch nach Ost—West. Der Wasserreichtum des ganzen Gebietes ist ein enormer. Während die östlichen, südlichen und westlichen Abflüsse des Gebirges durch den Uwe-Meme, den Andonkat und den Ndianfluß in das Rio del Rey-Ästuarium abgeführt werden, fließen die nördlichen durch den Marobe in den Aya und durch diesen wieder in den Croßfluß. Die Flüsse versiegen auch am Ende der Trockenzeit nicht, wenngleich man sie mit wenigen Ausnahmen in ihrem Oberlauf dann trockenen Fußes passieren kann, da die Flußbetten, an deren Rändern vielfach der nackte Fels zutage tritt, durchweg mit Steingeröll übersät sind, zwischen welchen das Wasser hindurchrieselt. In den Begleitworten zur oben genannten Karte (a. a. O., S. 6) ist angegeben, daß die Flüsse in der Trockenzeit alle ohne Wasser sind; dieser Satz ist nach dem eben Ausgeführten nicht ganz wörtlich aufzufassen. Das sehr kühle Wasser ist silberklar, wälzt sich aber nach einem Regenguß mit ungeheurer Gewalt als gelbe Lehmflut dahin. In der Regenzeit kann man es zum Kochen erst verwenden, nachdem der Lehm sich gesetzt hat. Die größeren Flüsse, z. B. der Mairi und Komboke in der Gegend von Guanene, der Mana und Maré westlich Meta, sind dann nicht überall passierbar. Am Maré haben wir auf unserem Marsche Anfang Oktober einen Tag Aufenthalt gehabt, da er zu dieser Zeit nach einem heftigen Regenguß nicht überschreitbar war. Von Mbui aus konnte man an einer mehrere Kilometer entfernten Felswand nach jedem stärkeren Regen einen weit über den senkrechten Felsabhang hinausschießenden Wasserfall beobachten, von dem für gewöhnlich nichts zu sehen war.

Überhaupt hat, wie oben erwähnt, jeder Fluß seine Wasserfälle (Abb. 3 bis 5), deren Schönheit jeder Beschreibung spottet. Großartig wirkt die Farbenpracht der an den Felsen herabhängenden Kletter- und Schlinggewächse mit ihren verschieden gefärbten Blüten, alles in den Regenbogenfarben des sie einhüllenden, in der Sonne glitzernden Wasserstaubes schimmernd; große Höhlen öffnen oft am Fuße der Wasserfälle ihre gähnenden Tore, und alles wird überwuchert von der üppigen Tropenvegetation, die bis in die Spalten des nackten, rötlichen Gesteins sich eindrängt, ist umstanden von den Riesen des Urwaldes in ihrem düsteren Grün oder prächtigen Blütenkleide.

Tierwelt. Von größeren vierfüßigen Tieren habe ich das Vorkommen des Elefanten, des Leoparden, der Buschkatze, des Wildschweins und einiger Antilopen- und Affenarten feststellen können. Während der Elefant in dem verhältnismäßig dicht bevölkerten Ngololande sich gar nicht mehr zeigen soll — ich habe ihn dort auch nie gespürt — beobachteten wir im Bakundulande, merkwürdigerweise gerade an den höchsten und steilsten Stellen des Gebirges, ziemlich häufig sein Auftreten. Daß die gewaltigen Tiere diese steilen Grate und Abhänge erklettern können, hätte ich nicht für möglich gehalten. Getötet werden sie von den Eingeborenen mittels fingerlanger, vorn angespitzter Eisengeschosse, die aus den Vorderladern aus unmittelbarster Nähe dem Tiere hinter das Blatt geschossen werden.

Das häufige Vorkommen von Leopard und Busch-

Digitized by Google



Abb. 5. **Wasserfall bei Ekama.**

Von Insekten kamen besondere Heuschreckenarten vor, jedoch treten sie nicht in Schwärmen, sondern nur als einzelne Exemplare auf. Mückenarten, Käfer und Schmetterlinge gibt es viel weniger als an der Küste und im Tieflande, Ameisen aller vorkommenden Arten jedoch überall. Nirgends in Afrika habe ich so viel Flöhe und Sandfliegen angetroffen als in diesem Gebirgslande. Man konnte sich oft vor diesen Tieren gar nicht retten; sie waren allerdings auch in den ersten Monaten der Expedition, während welcher das Volk zum größten Teil das Land verlassen hatte, lediglich auf uns angewiesen, wenn sie ihren Blutdurst stillen wollten.

katze — letztere ähnlich gezeichnet wie der Leopard, hochbeinig — bewiesen die Felle dieser Tiere, die man oft in den Dörfern vorfand; einige Buschkatzen wurden von meinen Leuten erlegt, Leoparden habe ich selbst einige Male gespürt.

Auf Antilopen und Wildschweine werden von den Eingeborenen Treibjagden veranstaltet. Man sperrt mittels eines Zaunes und großmaschiger Netze ein Geländestück ab. Gegen diese nur mit kleinen Öffnungen versehenen Schranken wird nun das Wild von den Treibern getrieben und von den an den Öffnungen postierten Jägern erlegt.

Von kleinen Vierfüßlern ist besonders die Ratte zu erwähnen; sie war für uns im Feldlager zur wahren Landplage geworden. Als ich für jedes abgelieferte Tier eine Belohnung aussetzte, töteten meine Leute innerhalb 48 Stunden über 150 Ratten.

Von Vögeln trifft man am häufigsten eine große braune Weihe mit schwalbenschwanzartigem Schwanz, den weißschwarzen und den braunen Adler, einige Falkenarten, den kleinen Turako, den grauen Papagei und endlich neben der braunen Erd- und der Papageientaube die Wildtaube in noch zwei anderen Arten. Von den kleineren Vögeln, deren es eine Menge gibt, sind mir mit Namen nur der Webervogel und der Star bekannt. Pfefferfresser, Nashornvogel und den großen Turako habe ich im Gebirge nie beobachtet, auch der Papagei war viel seltener als unten im Tieflande oder an der Küste. Einzelne Krähen verirrten sich manchmal von der Balistraße her zu uns.

Schlangen sind in großer Zahl vertreten, namentlich eine etwa armlange, dünne, schwarzgraue Art, die von den Eingeborenen außerordentlich gefürchtet wird; sie lebt in Erdlöchern. Neben verschiedenen Arten von Eidechsen kommt das Chamäleon ziemlich häufig vor; trotz seiner absoluten Harmlosigkeit gilt es als ein böses Tier, und man geht ihm aus dem Wege. Krokodile habe ich nirgends angetroffen; überhaupt scheinen die Flüsse sehr wenig von Tieren bevölkert zu sein; nur eine Forellenart und etwa fingerlange kleine Fische sah man ab und zu. Geräte zum Fischfang sind mir auch nie aufgefallen. Krabben, die in der Nähe des Wassers in Erdlöchern leben, trifft man hier und da an. Einen Frosch oder eine Kröte gesehen zu haben, entsinne ich mich nicht.

Klima. Das Klima ist entschieden ein gesundes zu nennen, und wenn der Gesundheitszustand der bei der Expedition kommandierten Europäer trotzdem ein ungünstiger gewesen ist, so muß das auf die durch das schwierige Gelände und die kriegerische Tätigkeit bedingten außerordentlichen Strapazen, die zum Teil schlechte und unzureichende Nahrung und die fortwährenden Erkältungen infolge täglicher Durchnässung zurückgeführt werden.

Über allzu große Hitze war wenigstens in der Regenzeit und nachts durchaus nicht zu klagen. Wir konnten in dem 924 m hoch gelegenen Feldlager Hundu sehr gut die wollene Litewka, Unterhosen und abends eine Decke auf den Knien vertragen und schliefen nachts unter zwei wollenen Decken, die oft noch nicht einmal genügten, um uns vor Kälte zu schützen; am 26. Juni ging ein starker Hagelfall nieder. Das Wasser war zeitweise morgens so kalt, daß beim Zähneputzen die Zähne schmerzten.

Die Regenzeit setzte etwa im Juni ein, nachdem bereits seit Ende Februar fast täglich Gewitter beobachtet worden waren. Immer länger und heftiger wurden die Regenperioden, und sie erreichten ihren Höhepunkt Anfang September, wo wir überhaupt nur sehr selten die Sonne zu



Abb. 6. **Albinoweib und Ngoloweib mit Ziernarben am Leibe.**

Digitized by Google



Abb. 7. **Ngolomänner mit charakteristischer Tätowierung. Ngoloweib mit gefeilten Zähnen und Ziernarben am Arm.**

Gesicht bekamen. Während der ganzen Regenzeit waren wir täglich mehr oder weniger in dichte Nebel und Wolken gehüllt. Oft war es früh beim Hellwerden ganz klar, man genoß die herrlichsten Fernsichten, dann begannen einzelne weiße Nebelsäulen aus den Schluchten aufzusteigen, die von großen Feuersbrünsten herzurühren schienen; sie verdichteten und vergrößerten sich immer mehr und mehr, und schon gegen 9 Uhr war alles ein großes Wolkenmeer, und man konnte nicht 50 m weit sehen. Nur während des zunehmenden Mondes hatten wir in jener Regenperiode manchmal einen regenfreien Tag.

Am 23. und 24. Dezember 1901, als ich mich in Bakundu ba Bakwa, also dicht bei den höchsten Punkten des Gebirges, befand, hat es dort heftig geregnet, während in den tieferen Gebieten dieses Landstriches Regenfälle um diese Zeit wohl kaum vorkommen dürften.

Anophelesarten, bekanntlich die Erreger der Malaria, haben wir über 600 m nur äußerst selten beobachtet, und meinem Dafürhalten nach dürfte es nicht schwer fallen, dieses ganze Gebirgsland nach den Vorschlägen des Geheimrats Koch malariafrei zu machen. Stabsarzt Dr. Zupitza, welcher der Expedition als Arzt beigegeben war, hat eingehende Studien hierüber gemacht, welche wohl demnächst im Druck erscheinen werden.

Zu Versuchen mit europäischen Pflanzen standen leider nur Radieschen-, Rettich-, Zwiebelsamen und Kartoffeln, und zwar in der Regenzeit, zur Verfügung. Alle wurden sie Mitte Juli ohne Schattenbäume oder sonstige Schutzvorrichtungen gegen die Sonne gepflanzt. Radieschen, Rettiche und Zwiebeln gediehen herrlich; auch die Kartoffeln, die wir bereits nach zwei Monaten ernteten, waren äußerst schmackhaft, obwohl sie nicht geblüht hatten. Im Durchschnitt gab es von jeder Saatkartoffel eine große und 12 kleine Kartoffeln. — Einige Radieschen und Rettiche, die ich bei meinem zweiten Durchqueren des Landes nach einigen Monaten antraf, hatten die Größe von Kinderköpfen erreicht, waren allerdings innen hohl.

Bewohner. Während das zwischen den Quellen der oben genannten Flüsse gelegene Gebiet sowohl nach meinen Beobachtungen, als auch nach den Aussagen der Eingeborenen unbewohnt ist — es ist auch auf der Karte so gezeichnet — wohnen an den Südostabhängen des Gebirges die Baluë mit ihrem nördlichsten und Hauptdorf Likume; um den Toneberg, und zwar von Iheni bis an die Balistraße, die Bakundu mit ihrem Hauptdorf Bakundu ba Bakwa; an den westlichen und nordwestlichen Hängen die Ngolo, Hauptdorf Ikoy, und nördlich von diesen die Batanga, Hauptdorf Lifenya. Während der Expedition sind wie die meisten Dörfer, so auch die Hauptdörfer der Ngolo und Bakundu von ihren Bewohnern selbst niedergebrannt worden, und es ist nicht sicher, ob sie jetzt ihren Einfluß als solche wiedererlangen, bzw. ob die Eingeborenen überhaupt die Weisung, alle Dörfer an derselben Stelle wie früher wieder aufzubauen, überall werden befolgt haben.

Die auf der Karte zwischen den Ngolo und Batanga eingezeichneten Buma sind mir ebensowenig unter diesem Namen bekannt, als die südlich der Ngolo und Baluë wohnenden Barondo. Beide Stämme, deren Häuptlinge oft bei mir im Feldlager waren, nannten sich Balundu, und auch mein Hauptdolmetscher, der diese Gegend genau kannte — er war selbst ein Balundumann — bestätigte mir die Wahrheit dieser Angaben. Auch auf den älteren Karten sind diese Stämme als Balundu eingezeichnet.

Für die nachfolgenden Auslassungen kommen hier nur die Bakundu, Baluë, Ngolo und Batanga, die an den Kämpfen teilnahmen, in Betracht. Sie gehören wie alle Bewohner dieses Teiles von Kamerun der Bantufamilie an und unterscheiden sich in bezug auf ihre Hautfarbe gar nicht von den übrigen Bewohnern der Urwaldzone; hier wie überall finden sich hellere und dunklere oder mehr ins Rötliche spielende Gestalten vor. Mehrfach habe ich auch Albinos angetroffen (Abb. 6); irgendwelche besondere Rolle spielen diese nicht im Volke, man schien diese zufällige Abnormität eben nur als solche zu betrachten.



Abb. 8. **Ngolokinder.**

Digitized by Google

Männer sowohl als Weiber sind gut gewachsene, durchschnittlich mittelgroße Figuren, erstere zum Teil mit enormer Muskulatur. Die vier genannten Völkerschaften sprechen dieselbe Sprache; bei den Baluë und Bakundu machen sich jedoch gegenüber den anderen beiden einige Unterschiede bemerkbar, wie mir die Dolmetscher versicherten; auch sind einige Worte bei den verschiedenen Stämmen direkt verschiedenartig, wie aus folgenden Beispielen hervorgeht:

	Vater	Hund	Nase
Baluë . . . . Bakundu . .	táta	mba	ndu
Ngolo . . . . Batanga . .	sëse	mfa	mofiki

Ihre Tätowierung ist gleichartig, und zwar besteht sie bei allen vier Stämmen aus einem kreisrunden Male in der Nähe der Schläfen (Abb. 7); Batanga und Ngolo haben meist noch drei Striche zwischen den Augenbrauen eingeschnitten, die sich aber hier und da auch bei den Bakundu und Baluë finden, so daß man nicht in der Lage ist, äußerlich den Stamm des einzelnen Mannes mit Sicherheit zu erkennen. Die Tätowierung wird im Kindesalter von der vorsorglichen Mutter mit einem glühenden Holzstift besorgt, um das Kind vor Erkrankungen des Kopfes zu schützen. Jedoch scheint die Eitelkeit auch eine Rolle hierbei zu spielen; jedenfalls sind die Tätowierungen der Weiber meist viel sorgfältiger ausgeführt als diejenigen der Männer. Nur ganz vereinzelt habe ich bei Weibern auch noch Ziernarben am Leibe und an den Armen bemerkt, die ein Muster darstellten.

Die beiden inneren Schneidezähne des Oberkiefers werden meist, besonders bei den Frauen, spitz zugefeilt; diese Operation, die durch alte Weiber mittels eines Messers oder ähnlichen Instruments ausgeführt wird, dient nur Schönheitszwecken.

Kleidung. Über die Kleidung der Leute vor dem Erscheinen der Europäer in der Kolonie habe ich nichts feststellen können; ich vermute aber, daß sie sich selbst Hüftschürzen aus einer Art Flachs gewebt haben, da Weberei auch heute noch betrieben wird, oder daß sie sich solche aus Bast flochten. Auch jetzt noch sind bei ihren Tänzen Hüftschürzen oder auch ganze Gewänder aus Bast und anderen Pflanzenstoffen im Gebrauch; Weberahmen waren überall zu finden. Ich glaube, daß sie schon seit langer Zeit, wenn auch durch Zwischenhändler, in Verbindung mit den Faktoreien an der Küste stehen; jedenfalls scheint sich die Rechnung nach „Stücken Zeug" sozusagen als Maßeinheit völlig eingebürgert zu haben. Als kleinere Scheidemünze — wenn man so sagen darf — war Salz im Gebrauch, das, in Packhülsen aus Bast oder sonstigem Geflecht verpackt, stark mit Sand untermischt überall in den Hütten zu finden war; es stammt aber nicht aus dem Lande selbst.


Abb. 9. Junge Ngolomädchen.

Während die Kinder (Abb. 8) meist nackt gehen, besteht die Kleidung der Erwachsenen jetzt gewöhnlich in einem verhältnismäßig kleinen Hüfttuch (Abb. 9); größere Tücher, die die Brust verdecken, oder Kopftücher bei den Weibern, wie man sie bei den Küstenstämmen findet, habe ich nur äußerst selten bemerkt, dagegen sind auch hier abgelegte europäische Anzüge, Missionarsröcke, Filz- und Strohhüte, Zipfel- und Nachtmützen, sowie besonders die bunten englischen Uniformen sehr beliebt. Ein gewebtes Hemde mit kurzen Ärmeln besitzt jeder einigermaßen wohlhabende Mann. Beinkleider werden nicht getragen, ebenso findet man die Badehose nur selten. Alle Leute gehen barfuß.

Auffallend ist es, wie rücksichtslos mit den Kleidern umgegangen wird, obwohl sie doch einen hohen Wert in den Augen des Besitzers haben. Sobald sie ein neues Bekleidungsstück erhalten, legen sie es baldmöglichst an, und ob sie durch einen Fluß waten, sich auf den feuchten Lehmboden setzen, ihr schmutziges Vieh einfangen und schlachten oder auf Bäume klettern müssen, ist ihnen ganz gleichgültig; ein Haushalten mit ihren Kleidern kennen sie nicht. (Fortsetzung folgt.)

Saipan, die Hauptinsel der deutschen Marianen.

Von H. Seidel. Berlin.

Von unseren pazifischen Kolonien hört man im allgemeinen nur wenig, am wenigsten allerdings von den weitverstreuten Inselreichen Deutsch-Mikronesiens, die heute außer der Kopra noch keine besonderen Werte auf den Markt zu liefern vermögen. Trotzdem wächst ihre Bedeutung für uns von Jahr zu Jahr, selbst wenn sich ihr wirtschaftlicher Aufschwung nicht so schnell vollziehen sollte. Das erklärt sich leicht aus ihrer verkehrsgeographischen Lage, namentlich aus der Wichtigkeit, die gewisse ihrer Glieder für die teils geplanten, teils im Bau befindlichen Südseekabel besitzen. Von großem Belang ist ferner, daß ihr Klima ungeachtet der äquatornahen Lage ein sehr günstiges und für den Weißen durchweg erträgliches genannt werden muß. Schwere Naturereignisse, wie Erdbeben, Orkane oder lange Dürren, treten verhältnismäßig selten auf und richten bei der isolierten Lage der meisten Landkörper nur beschränkten örtlichen Schaden an. Wo reichlicher Wohnraum, guter Boden und auskömmliche Bewässerung vorhanden sind, stehen demnach der Niederlassung deutscher Ansiedler keinerlei Hindernisse entgegen.

Am ehesten scheinen die bisher fast ganz übersehenen Marianen als Wanderziel in Frage zu kommen, vorab die zum Teil gebirgige, von mehreren Bächen und Flüssen durchrieselte Hauptinsel Saipan, deren Betrachtung wir die nachstehenden Zeilen widmen wollen. Wie eine vorläufig nur handschriftlich vorhandene Triangulationskarte, aufgenommen durch den kaiserlichen Bezirksamtmann

Digitized by Google

Fritz, verrät, erstreckt sich Saipan schmal und lang mit vielgezackter Uferlinie hauptsächlich von Nordnordost nach Südsüdwest. Etwa in der Mitte erfährt es eine plötzliche Verbreiterung, da hier eine nicht unerhebliche Bergkette auftaucht, deren höchste Spitze erst bei 466 m abbricht. Das ist der früher fast allgemein als Vulkan bezeichnete Tapochau, der aber wahrscheinlich, wie die Insel überhaupt, nur aus gehobenem Madreporenkalk besteht. Denn Saipan gehört mit Guam, Rota, Aguigan, Tinian und Medinilla zur südlichen Marianengruppe, die bis zu den Gipfeln hinauf mit korallinen Bildungen bedeckt ist. Darunter wird allerdings ein Eruptivkern angenommen, obschon dessen Dasein zurzeit noch nicht einwandfrei nachgewiesen ist. Die nördliche Gruppe oder das Reich „Gani“, wie es die alten Bewohner nannten, setzt sich dagegen völlig aus vulkanischen Massen zusammen. Die Berge steigen kegelförmig bis zu 500 und 800 m empor, sind in einen Mantel von Laven, Aschen und Schlacken gehüllt, und mehrere ihrer Krater befinden sich fast unausgesetzt in lebhafter Tätigkeit. Der Archipel hat daher häufig von Erdbeben zu leiden, die nicht bloß die hohen Inseln heimsuchen, sondern bisweilen auch auf der südlichen Reihe, wo man größeren Erdfrieden vermutet, in heftiger Weise auftreten. Das beweist aus jüngster Zeit das Erdbeben vom 22. September 1902, das sich bis zu den Karolinen fühlbar gemacht hat. Selbst das weit nach Osten vorgeschobene Ponapé wurde an demselben Tage, wie Saipan und Guam, zum ersten Mal seit Menschengedenken merklich erschüttert. Am ärgsten hat Guam zu leiden gehabt, namentlich die Hauptstadt Agaña. In Saipan begannen die wellenförmigen Stöße vormittags bald nach 11 Uhr und währten, von unterirdischem Rollen begleitet, etwa eine Minute. Die Stöße wiederholten sich teils am 22. September, teils an den folgenden Tagen, zuletzt am 10. Oktober, doch mit immer geringerer Stärke und Dauer. Verluste an Menschenleben oder Verletzungen waren nicht zu beklagen; auch der Materialschaden blieb unbedeutend. Insbesondere haben die neuerrichteten Dienstgebäude weder in Saipan, noch in Rota irgendwelche Beschädigung erfahren.

Der Boden Saipans steigt bereits am Nordgestade ziemlich rasch zu einzelnen Bergen auf. An diese schließen sich weitere Erhebungen an, die zu der schon erwähnten Querkette leiten, jenseits welcher eine allmähliche Abflachung zur Küstenebene und dem sandigen Strandgürtel eintritt. Das Ackerland wird als im ganzen fruchtbar gerühmt, obschon es nur wenig tiefgründig ist. Der Ufersaum eignet sich namentlich für Kokosplantagen, für deren Gedeihen die Seeluft und auskömmliche Niederschläge sichere Gewähr bieten. Weiter binnenwärts tritt rötlicher Lehm auf, der im Gebirge in ein dunkles, nur teilweise steiniges, sehr humoses Erdreich übergeht. Da sich die Erhebungen aus korallinem Kalk zusammensetzen, so darf uns das Vorkommen von Höhlen oder Grotten nicht wundernehmen. Solche besitzen auch Tinian und Rota, wo sie schon den alten Chamorro als schützendes Asyl bei Unwetter oder Verfolgung dienten. Auf Saipan dagegen scheinen sie hauptsächlich Begräbnisstätten gewesen zu sein. Der französische Reisende Alfred Marche stieß 1887 bei seinen Untersuchungen vielfach auf menschliche Überreste: Knochen, Schädel, selbst vollständige Skelette, deren eines noch sehr gut erhalten war. Dazwischen fand er etliche eiförmige, an den Enden zugespitzte Steine, jedenfalls Geschosse für die ehedem beliebten Schleudern, und außerdem ein paar Lanzenspitzen, die nach autochthonem Brauch aus menschlichen Oberschenkelknochen hergestellt und auf ihrer ganzen Länge gezähnt waren. Des weiteren sammelte er steinerne Hacken und irdene, rötliche Gefäßscherben, die augenscheinlich einen Brennprozeß durchgemacht hatten.

Diese Erkenntnis ist wichtig; denn sie beweist aufs neue, daß die Bewohner schon vor Magellan das Feuer gekannt und benutzt haben, während uns Le Gobien und Gemelli Careri[1]) das Gegenteil berichten wollen. Der gutgläubige Le Gobien[2]) erzählt sogar, die Marianer hätten das Feuer für ein Tier gehalten, das sich von Holz nähre und einen heißen, verzehrenden Atem habe, vor dem sie sich fürchteten. Dies Märchen mag schon 1521 entstanden sein, als die Spanier bei einer „Strafexpedition“ etliche Hütten in Brand steckten. Weil die Eingeborenen mit dieser Praxis noch nicht vertraut waren, so schrieen sie vor Schrecken und Wut und deuteten unter heftigen Gesten auf das Feuer, und daher, meint man, rühre die Sage von dem „feuerlosen“ Volke. Die Haltlosigkeit dieser Geschichte hat bereits Chamisso[3]) dargetan, desgleichen — und mit noch stärkeren Gründen — der Weltumsegler de Freycinet[4]), der besonders darauf hinwies, daß die Chamorrosprache seit alters die Wörter: Feuer, brennen, Kohle, Glut, Backofen, rösten, kochen und ähnliche besessen habe.

Gleich den anderen südlichen Marianen war Saipan bis tief in das 17. Jahrhundert dicht bevölkert. Nach den sorgfältigen Erhebungen de Freycinets hat die Insel zu Beginn der spanischen Kolonisation, also um 1665, mindestens 11000 Bewohner gezählt oder fast 60 Köpfe pro Quadratkilometer. Le Gobien gibt sogar 30000 als Gesamtsumme an, ohne indes einen genaueren Beweis für diese Behauptung zu liefern. Da landete im Juni 1668 der fromme, glaubenseifrige Jesuit Luis Diego de Sanvitores, der Sprosse eines der ältesten kastilischen Geschlechter, das den Cid unter seine Ahnen rechnet, auf Guam, beseelt von dem glühenden Wunsche, den stolzen, heidnischen Chamorro das Christentum zu bringen. Leider „folgten ihm Soldaten und Geschütz. Noch vor dem Schlusse des Jahrhunderts war das Werk vollbracht, und diese Nation war nicht mehr! Pacificar nennen's die Spanier.“ So beklagt Chamisso den Untergang des tüchtigen, freiheitsliebenden Volkes, dessen körperlich und geistig degenerierte Nachkommen heute dünn verstreut in armseligen Dörfchen hausen, träge, eingeschüchtert, ohne den Mut und die Kraft ihrer Vorväter, mehr auf Schmausereien als auf Erwerb bedacht.

In dem blutigen Vernichtungskampfe wurde unser Saipan mehrmals von den Spaniern hart getroffen, namentlich 1684/85 in dem furchtbaren Marianeraufstande unter Dschoda, den der Vizegouverneur Don José de Quiroga, einer der besten Männer, die im Archipel gewirkt, nur mit vieler Mühe dämpfen konnte. Damals erlitt auf Saipan der Pater Coomans, aus Antwerpen gebürtig, den Märtyrertod; er war das dreizehnte Opfer, das die Gesellschaft Jesu in dieser Provinz zu beklagen hatte, nachdem 1670, gleichfalls auf Saipan, der erste Blutzeuge, Pater Luis de Medina, von der wütenden Menge gesteinigt worden war. Durch die ewige Kriegesnot, verbunden mit Seuchen und Nahrungsmangel, verminderte sich die Zahl der Eingeborenen in erschreckender Weise. Die gewaltsame Überführung der nördlichen Insulaner auf die Südinseln beschleunigte den Rückgang nur noch mehr. Schließlich sammelte man die wenigen Über-

[1]) Voyage autour du Monde, Paris 1719, tome V, p. 298.

[2]) Histoire des Isles Marianes etc. Paris 1701, p. 44 und 45.

[3]) Reise um die Welt mit der Romanzoffischen Entdeckungsexpedition, zweiter Teil, Bemerkungen und Ansichten (Ausgabe von Heinr. Kurz, 1870) S. 319 mit Note 7.

[4]) Voyage autour du Monde 1817—1820. „Historique“, tome II, Paris 1829, p. 166.

Digitized by Google

lebenden „zur Erleichterung der Seelsorge“ [5]) auf Guam, Rota und Saipan, zuletzt auf Guam allein; aber auch dies Mittel versagte, und die alten, echten Chamorro schwanden reißend dahin. An ihre Stelle rückten spanische Mestizen, Tagalen aus den Philippinen und vor allem Karolinier aus Lamotrek und Ruk und Leute von Palau, denen sich einzelne Chinesen, Japaner und weiße Abenteurer, später auch Sträflinge, zugesellten.

Saipan wurde erst zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, etwa seit 1815, von neuem besiedelt. In den Bevölkerungstabellen beide Freycinet (II., p. 351) finden sich für 1818 nicht mehr als vier Häuser mit 11 Karoliniern, 9 Männern und 2 Frauen, verzeichnet. Um 1810 muß die Insel noch menschenleer gewesen sein; denn bei der merkwürdigen Invasion etlicher abenteuernder Amerikaner [6]), die auf Hawaii 15 Frauen und 7 Männer entführt hatten und auf den Marianen ein Versteck suchten, verlautet über ansässige Einwohner kein Wort. Wie so häufig in dergleichen Fällen brach unter den Vaganten, die anfangs auf Tinian gehaust hatten, ein Zwist aus. Blut floß, und nun endlich erfuhren die Spanier von den ungebetenen Gästen, die der Gouverneur Don Alexandro de Pareño schleunigst aufheben und nach Guam transportieren ließ. Damit ward es still von unserer Insel, bis in den vierziger Jahren ein größerer Trupp von Karoliniern, die durch Sturmfluten aus der Heimat vertrieben waren, in Saipan eine Zufluchtsstätte vor der Wut des Meeres fand. Zuerst sollen sie in den Höhlen gelebt haben; dann bauten sie, wie Korvettenkapitän Sanchez y Sayas [7]) berichtet, das Dorf Garápan, worin er 1864 bereits 424 Karolinier und 9 Chamorro sah. Einer der letzteren war „Alkalde“, also Dorfschulze, während ein anderer als Lehrer amtierte. Die Leute hatten einige Felder und Gärten angelegt und hielten auch im Orte selber hinlänglich auf Ordnung und Reinlichkeit. Bei der Begrüßung der Fremden übten sie noch das Nasenreiben; in das „Händegeben konnten sie sich nicht gut finden“.

So „rückständig“ sind die heutigen Bewohner allerdings nicht mehr, obschon die Karolinier nach wie vor in Sprache, Kleidung und Sitten die heimischen Bräuche bewahrt haben. Sie gehen z. B. mit Vorliebe fast nackt umher, feiern ihre Tänze und Gesänge, ihren Totenkult und andere geheimnisvolle Weisen und sind wohl nur dem Namen nach Christen. Im übrigen gelten sie mit Recht als durchaus gehorsame, gutmütige Untertanen, die neben ihrer Muttersprache alle das Chamorro verstehen, ein Vorteil, der die Verwaltungsgeschäfte bedeutend erleichtert. Frühe Heiraten und reicher Kindersegen [8]) machen ein weiteres Kennzeichen dieser Leute aus, deren Zahl sich gegenwärtig in Saipan auf nahezu 700 Köpfe beläuft.

Die Chamorrobevölkerung oder richtiger die mischblütige Deszendenz der alten Chamorro beziffert sich für Saipan auf etwas über 1000 Personen. Die meisten sitzen in Garápan, in Tanápag dagegen nur einige 70, so daß dieses vorwiegend als karolinische Siedelung anzusehen ist. Die Denkschrift von 1901 beklagt es, daß beide Volkselemente gar keine Neigung zur Verschmelzung an den Tag legen, obwohl diese im Interesse der zwar geistig regsamen, aber körperlich minderwertigen Chamorro dringend zu wünschen wäre. Allein die letzteren dünken sich den nackten, unkultivierten Karoliniern gegenüber viel zu erhaben, um Ehen mit ihnen einzugehen. Statt dessen kommt es ab und an zu erbitterten Raufereien zwischen den feindlichen Nachbarn, wobei die Chamorro, wenn sie nicht gerade in der Überzahl sind, meist den kürzeren ziehen. Sollte sich die gegenseitige Abneigung durchaus nicht bekämpfen lassen, so würde es vielleicht geratener sein, in Zukunft eine Trennung beider Stämme (nach verschiedenen Inseln) ins Werk zu leiten.

Vorläufig hat Saipan an nennenswerten Niederlassungen nur Garápan und Tanápag. Im ersteren Orte stehen einige recht ansehnliche Steingebäude, z. B. die katholische Missionskirche, die ehedem spanische Kaserne, sowie die Wohnhäuser der seit Jahren wegen ihrer Handelsbeziehungen hier lebenden Japaner und Chinesen. Von den deutschen Neubauten reden wir später. Die farbige Bevölkerung begnügt sich dagegen überwiegend mit sog. „Chamorrohäuschen“, das sind kleine, viereckige Holzkonstruktionen, deren mattenbedeckter Fußboden etwa 70 cm über der Erde liegt, so daß unten beständig die Luft hindurchstreichen kann. Das Dach ist mit Pandanusblättern gedeckt. Im Innern unterscheidet man gewöhnlich nicht mehr als zwei Abteilungen, nämlich die Küche und das Wohn- und Schlafgemach. Über den einfachen Betten ist in der Regel ein Moskitonetz angebracht, da man auf den Marianen seit alters unter der Anophelesmücke zu leiden hat. Aber auch an Flöhen, Wanzen, Küchenschaben und sonstigem Ungeziefer ist kein Mangel. Nimmt man nun noch die ekelhafte Rattenplage hinzu, so wird es erklärlich, daß der Weiße den Aufenthalt in einem Chamorroquartier nicht gerade als Annehmlichkeit empfindet, besonders dann nicht, wenn er darin übernachten muß.

Dabei ist der Hausrat einer Chamorrofamilie oft gar nicht so ärmlich. Fast überall hat man eine Petroleumlampe und die billigen japanischen Streichhölzer. An den Wänden hängen Spiegel und bunte Schildereien. Die Küche birgt verschiedene Kochtöpfe, einen Mahlstein und den üblichen flachen Kessel zum Einsieden von Salz aus dem Meerwasser. Einige Fischnetze und Reusen, sowie etliche Ackergeräte vervollständigen das Inventar, desgleichen die große Urne zum Auffangen des Regens, da es an Brunnen gebricht. Die Frauen und Mädchen verstehen ihre Nähmaschine mit Handbetrieb recht geschickt zu benutzen. Da sie überaus eitel und putzsüchtig sind, so schneidern und ändern sie häufig an ihren Röcken und Blusen herum, um sich so stattlich wie möglich auszustaffieren. Natürlich lieben sie auch Schmucksachen, z. B. Ohrringe, Broschen, Nadeln, Armbänder usw., und recht oft entdeckt man in den Wohnungen truhenartige Kästen, die mit Kleidungsstücken und allerlei Tand angefüllt sind. Leider erstreckt sich die Putzsucht auch auf die Männer. Ohne ein gesteiftes weißes Plätthemde mit goldenem Knopf ist ein Chamorrostutzer gar nicht denkbar, ganz abgesehen von sonstigem Modekram.

Die Hauptzierde Garápans bildet heute das deutsche Bezirksamt. Es erhebt sich auf einer Anhöhe und wird dadurch den Schiffen schon weit hinaus sichtbar. Rings um das Haus geht eine $3^1/_2$ m breite, von Steinsäulen getragene Veranda. An der Vorderseite ist eine Terrasse angelegt, von der man auf bequemer Straße bald zu der auf Eichenpfählen ruhenden Bootslandungsbrücke kommt. Hinten stößt an das Haus der etwa 25 ha große Versuchsgarten, der aus früheren Jahren zahlreiche Kokospalmen, Orangenbäume und einzelne Mangos enthält. Hier wurden bisher mehrere hundert Kaffee- und Kakaosamen und -pflänzlinge ausgesetzt, die sämtlich zu guten

[5]) Die katholischen Missionen, Bd. 27 (1899), Augustheft, S. 246, woselbst ein längerer Aufsatz über die Marianen.

[6]) Chamisso, a. a. O., S. 323 und 324 und de Freycinet II, p. 223.

[7]) Globus, Bd. 10 (1866), S. 248.

[8]) Denkschriften über die Entwickelung der deutschen Schutzgebiete für das Jahr 1899/1900, Berlin 1901, S. 209.

Digitized by Google

Hoffnungen berechtigen. Den noch zarten Bäumchen dienen Rizinus und Bananen als Schattenspender. Bezirksamtmann Fritz ließ ferner die durch Vermittelung der botanischen Zentralstelle aus Deutschland gesandten Sämereien an passenden Stellen in die Erde bringen, und endlich wurden einige Hektar mit Tabak, Zuckerrohr und Maniok bestellt. Auch Mais und Süßkartoffeln kamen zur Einsaat und lieferten befriedigende Erträge, die zwar hauptsächlich als Futter für das Geflügel und die mit vieler Mühe von Rota zum Zweck der Vermehrung eingeführten Axishirsche dienten; doch konnte daneben immerhin so viel verkauft werden, um die Produktionskosten zu decken.

Im Bezirksamt befindet sich auch die Postagentur für Saipan, wie überhaupt für die deutschen Marianen. Leider hatten diese bis Anfang 1903 noch keine direkte Verbindung weder mit einem der großen ostasiatischen Handelsplätze, noch mit dem Mutterlande oder mit irgend einer unserer Südseekolonien. Die Briefsendungen wurden nach Yokohama geleitet und gingen von dort acht- bis zehnmal jährlich mit japanischen Handelsschonern nach Saipan, bzw. zurück. Die Nachricht von dem Erdbeben im September 1902 hat beispielsweise fast zwei Monate gebraucht, ehe sie Berlin erreichte, und das mußte noch „schnell“ genannt werden. Mit dem Frühling vorigen Jahres trat hierin glücklicherweise ein Wandel zum Besseren ein, indem die Jaluitgesellschaft ihren vom Reiche subventionierten Post- und Passagierdampfer „Ozeana“ nunmehr auch über Saipan verkehren ließ. Das Schiff ging von Sydney, bzw. von Jaluit nach Kusaie, Ponapé, Ruk, Saipan, Yap und von dort nach Hongkong. Die Rückfahrt geschah in umgekehrter Ordnung, bis letzte Weihnachten eine schwere Havarie in dem Jaluit-Atoll den Reisen vorläufig ein Ziel setzte. Statt der außer Dienst gestellten „Ozeana“ ist zurzeit ein neuer, mehr als doppelt so großer und bedeutend besser eingerichteter Dampfer, die „Germania“, nach Deutsch-Mikronesien unterwegs, um die plötzlich unterbrochene Verbindung wiederherzustellen. Auch die Beförderung der Postpakete, Briefe und Drucksachen findet auf dieser Linie statt, kann aber auf Wunsch des Absenders noch über Yokohama erfolgen. Durch die neue Route ist die Reise nach Saipan bei richtigen Anschlüssen in Neapel und Hongkong auf rund 40 Tage abgekürzt worden.

Die Ein- und Ausschiffung geschieht bis auf weiteres direkt vor Garápan. Ehe die Laulaubucht an der Ostküste hierfür in Frage kommt, wird wohl noch etliche Zeit vergehen, und dann besteht der Nachteil, daß die im Bau begriffene, 4 m breite Fahrstraße der Berge halber nicht quer durch die Insel gelegt werden kann, sondern gen Süden ausbiegen muß, also einen ziemlichen Umweg zu beschreiben hat. Die Straße wird ferner von Tanápag aus nach dem Norden und Nordosten Saipans geführt, um die fruchtbaren und besser befeuchteten Distrikte des Innern zu erschließen.

Aus Garápan bliebe uns des weiteren noch die Mission zu erwähnen, die hier, wie auf den übrigen Stationen des Archipels, von spanischen Augustinerrekollekten verwaltet wird. Es wäre wohl angezeigt, wenn man statt ihrer, wie es für die Kapuziner auf Yap bereits geschehen ist, deutsche Vertreter des Ordens herbeiriefe. Dem Unterricht der farbigen Jugend dienen einige Volksschulen, die bisher von eingeborenen Chamorrolehrern geleitet wurden. Zwei dieser Pädagogen wirken in der Hauptstadt, und einer ist in Tanapag angestellt. Vorderhand liegen die Erfolge ihrer Tätigkeit, wie die „Denkschrift“ von 1902 sehr schonend andeutet, allerdings „mehr in der Gewöhnung der Kinder an Ordnung und Pünktlichkeit, als in dem Inhalt des Unterrichts“, obgleich sich dieser nur auf die Elemente des Lesens, Schreibens und Rechnens erstreckt. In Ermangelung eines deutschen Lehrers hat daher Bezirksamtmann Fritz längere Zeit selber in einer Klasse von 25 Kindern das schwierige Werk des Volkserziehers geübt und als Pestalozzi der Tat an den Kleinen mit voller Hingabe gearbeitet. Jetzt soll nun ein deutscher Lehrer nach Saipan abgesandt werden, und wir wünschen von Herzen, daß unsere Behörden den rechten Mann für diesen nicht gerade leichten Posten finden mögen.

Übrigens werden auf der Insel nicht bloß farbige, sondern künftighin auch weiße Kinder zu unterrichten sein, nämlich die Sprößlinge der ersten deutschen Kolonisten, die sich seit 1903 in diesem Teile unseres pazifischen Kolonialreiches angesiedelt haben. Der Pfadfinder ist ein Thüringer, Hermann Costenoble, der über Yokohama nach Saipan reiste und hier nach kurzem Aufenthalt in Garápan sich zur Anlage einer Pflanzung entschloß. Bei Talofofo, kaum 4 km hinter Tanápag, schlug er am Ufer eines kräftigen Baches sein Zelt auf und erwarb für billiges Geld das erforderliche Land, nämlich 800 Morgen, die ihm vom Bezirksamte auf 99 Jahre in Erbpacht gegeben wurden. Für die beiden Anfangsjahre sind keinerlei Abgaben zu zahlen; danach tritt ein jährlicher Zins von 200 M. in Kraft. Kaum waren die nötigen Formalitäten erledigt, so ging Familie Costenoble an die Arbeit, um den Acker für die geplanten Kulturen zu klären. Der Bezirksamtmann spendete Samen verschiedenster Art, darunter auch Kakao, der unverzüglich ausgesetzt wurde. An Stelle des Zeltes entstand bald mit Hilfe einiger Chamorroarbeiter ein festes Haus, vorläufig nur im dortigen Stile, so daß es, wie ein Brief der Frau Costenoble sagt, eher einer gedeckten Veranda gleicht, die schon über und über mit Schlingpflanzen berankt ist. Die Zwischenwände sind aus Kokosblättern geflochten. Den Hofraum umgeben die Hühner- und Schweineställe, in denen bereits reges Leben herrscht. Auch ein Rinderstall ist da, dessen Insassen die beste Weide, sei es in der Savanne, sei es im Walde, ganz in der Nähe haben.

Unter den Bäumen macht sich besonders die Fadentanne oder Kasuarine bemerklich, deren Bestände auffallend an deutsche Kiefernschläge erinnern. Zur Freude der Ansiedler wird das Gehölz von zahlreichen Vögeln bewohnt, aus deren Schar einige sehr gute Sänger hervorstechen. Daneben hört man überall das Gurren der Tauben. Herr Costenoble erwähnt besonders eine ganz kleine grüne Art mit karminrotem Käppchen und orangefarbenem Brustfleck. Derselbe Brief spricht auch von dem verwilderten Rind- und Borstenvieh, von den Axishirschen, den Wald- und Scharrhühnern, den fliegenden Hunden und den Leguanen. Der Bach wird von Fischen und Krebsen belebt, die ebenso wie die Landkrabben eine schmackhafte und gesunde Speise abgeben. Ein kleines Nebenfließ, das in die Hauptrinne mündet, ist von den Ansiedlern der „Rhein“ getauft worden, da es einen hübschen Wasserfall besitzt und durch ein niedliches Becken, den „Bodensee“, strömt. Dieser Bergsee liegt „wunderschön in einem engen Felsental; ringsum neigen sich die Häupter der Palmen über ihn und spenden ihm Schatten, so daß es sich prachtvoll darin badet“. Er beherbergt außerdem vorzügliche Aale, von denen schon manche in den Kochtopf der Frau Costenoble gewandert sind.

Das Hauptgewicht bei allen Feldarbeiten haben unsere Landsleute von vornherein auf die Anspflanzung von Kokospalmen gelegt, da diese bald heranwachsen und schon vom fünften, bzw. achten Jahre an stetig zunehmende Erträge abwerfen, die sich in Gestalt von

Digitized by Google

Kopra überall hin leicht und preiswert verkaufen lassen. Vorderhand liegt zwar das Koprageschäft auf den Marianen fast ausschließlich in japanischen Händen, und demgemäß ist auch der Preis für die Tonne nur gering. Denn die gelben Spekulanten zahlen nicht mehr als 120 bis 140 M., gegen die 200 M. und mehr, welche an anderen Produktionsorten für die Tonne erzielt werden. Aber selbst bei so niedrigen Sätzen rentiert sich die Kokoskultur noch immer sehr gut; auch darf man nicht vergessen, daß der Baum außerdem gar manches Gericht für die Küche zu liefern hat und obendrein verschiedene Nebenprodukte, wie Holz, Schalen und Bast, hergibt, die ebenfalls in Betracht kommen.

Die von Dr. Hans Blum in Rheinfelden der Presse zugänglich gemachten Briefe unserer ersten Marianenkolonisten beweisen in jeder Zeile, wie wohl sich diese braven Pioniere in der neuen Heimat fühlen und wie trefflich dieser bislang so wenig beachtete Archipel zur Aufnahme weiterer Ansiedler geeignet ist. Zunächst wird man hierfür die Hauptinsel Saipan ins Auge zu fassen haben, in späteren Jahren auch Tinian, Sarigan und die fruchtbare Ebene in der Mitte von Pagan, obschon das letztere durch zwei Vulkangruppen, die eine im Norden, die andere im Süden, mehr von Erdbeben bedroht ist als die von Kalkmassen überdeckten Glieder der mittäglichen Reihe.

Im Vorjahre, am 2. August, wurde dem Ehepaare Costenoble ein Söhnchen geboren, das zu Ehren seines Taufpaten, des Bezirksamtmanns Fritz, dessen Namen empfing. Mittlerweile sind auch die anderen solange bei Verwandten in Deutschland lebenden Kinder der Familie nach Saipan übergesiedelt, und ebendorthin gedachte schon vorher ein Freund des glücklichen Vaters seine Schritte zu lenken. Als vorsichtiger Mann holte er zunächst beim Auswärtigen Amte in Berlin die nötigen Auskünfte ein. Diese lauten indes so wenig ermutigend, daß er sich vorläufig von seinem Plane abschrecken ließ. Statt des neuen Kolonisten traf daher am 7. August 1903 zum Leidwesen des Herrn Costenoble nur ein Brief in Saipan ein, der jene merkwürdige Tatsache enthüllte, so daß wir unser lebhaftestes Bedauern nicht unterdrücken können, wenn auf Grund solcher Ratschläge der Zuzug deutscher Ansiedler nach den Marianen unterbunden würde!

Wie recht hat doch der verstorbene Gouverneur von Schele gehabt, als er immer wieder betonte: „Man sollte in die Kolonien Leute schicken, die schreiben können, damit sie über ihre Expeditionen Berichte an die Zeitungen senden. Denn wenn man in Deutschland nicht liest, wie es draußen aussieht, so ist es kein Wunder, daß sich der Glaube an Wüsteneien festsetzt!“

Über die Herstellung von Seife in Togo.

Gewerbetreibende dürften in unseren tropischen Kolonien nicht leicht ihr Brot finden. Ein Handwerk aber dürfte in Togo auch für den Europäer goldenen Boden haben: die Seifensiederei.

Unter den Togonegern herrscht ein starkes Bedürfnis nach Seife. Vielleicht läßt sich daraus ein erfreulicher Schluß auf die Höhe der Kulturstufe ziehen, auf der die Bewohner unseres nächstgelegenen Schutzgebietes stehen. Togo führt alljährlich für mehr als 50000 M. „Seife und Parfümerien“ ein. Sehr groß ist aber auch die Menge der im Lande selbst hergestellten Seife. Diese Herstellung geschieht auf recht primitive Weise, die Seife ist daher auch nicht besonders gut und keineswegs wohlriechend. Aber Hunderte von Lasten einheimischer Seife werden viele Tagereisen weit verhandelt; würde die Seifenfabrikation in europäischen Betrieb genommen, so könnte sie meines Erachtens ein gut Stück Geld abwerfen.

Nicht alle Landschaften Togos kennen die Herstellung von Seife. Ganz unbekannt ist Seife z. B. noch bei den zu beiden Seiten des zehnten Grades nördl. Br. sitzenden Stämmen des Trans-Kara-Gebietes. Aus dem Tschautyolande scheint die beste Seife zu kommen; denn diese wird bis Lome, d. h. also 350 km weit, verhandelt. Dort sieht man zu allen Jahreszeiten Kotokoliweiber auf dem Markt sitzen, die in Stücke zerschnittene Seife von Tschautyo verkaufen. Diese Seife tritt dort in Wettbewerb mit der aus der Lagunengegend eingeführten, die besonders den Lome-Markt versorgt.

In Tschautyo ist es vor anderen Gegenden das Gebirgsland nördlich und nordöstlich von Sokodé, das Seife produziert, denn dort kommt die Ölpalme, die nicht überall reichlich zu finden ist, in größerer Menge vor. Und das Vorkommen der Ölpalme (Elaeis guineensis) oder eines anderen Fett liefernden Baumes ist Vorbedingung für die Seifenerzeugung.

In allen Gebieten Togos, in denen Seife hergestellt wird, ist diese Herstellung Weiberarbeit. Das Weib sammelt das Holz, dessen Asche die zur Seifenfabrikation nötige Lauge gibt, das Weib bereitet das Fett dazu, das Weib kocht die Seife und formt sie. Den Weibern fällt auch der Erlös der verkauften Seife zu.

Nicht jedes Holz liefert eine sich eignende Asche. In Tschautyo holt man dazu gewöhnlich frisches Holz vom Kongulubaum oder auch von der Parkia africana oder von dem Taurebaum. Am meisten beliebt dazu ist aber hier wie in allen anderen Gegenden, in denen er vorkommt, der Kongulubaum.

Frische Späne des Holzes werden auf dem gereinigten Erdboden drei Tage lang gebrannt, bis sie ganz zu Asche werden. Diese Asche wird dann in einen Topf getan, in dessen — nach Art einheimischer Töpfe nicht plattem, sondern gewölbtem — Boden sich ein Loch befindet. Dieses Loch ist durch darüber gelegte Rohrstrünke siebartig verschlossen. Es wird nun Wasser auf die Asche gegossen, welches ganz langsam durchsickert und mittels eines schräg gestellten Mahlsteines aufgefangen wird, so daß es in einen Topf fließt. Dieses Wasser wird dann mit Palmkernöl zusammen gekocht, dabei wird umgerührt, bis ein zäher Brei entsteht.

Heiß kommt dieser Brei dann in die Form, d. h. er wird in zwei gleich große Eßschüsseln gepreßt, so daß er nach Erkaltung und Verhärtung eine Kugel von der Größe einer mäßigen Kegelkugel bildet.

Das zu dieser Art der Seifenfabrikation benötigte Palmkernöl wird gewonnen, indem man die entschalten Palmkerne röstet, hierauf in dem aus dem Holz der Parkia africana gefertigten großen Mörser stampft, sie dann auf dem Mahlstein zu Mehl zerreibt und dieses aufs Feuer setzt. Das Öl schwitzt dann heraus.

In der Landschaft Adele macht man die Seife in derselben Weise; auch dort ist der in der Kotokolisprache Kongulu benannte Baum, den die Adeleleute Dippárpa nennen, zum Liefern der Asche bevorzugt. Doch ist das Adelevolk allmählich durch den Gummihandel so faul zu anderer Arbeit geworden, daß dort heute nur noch wenig Seife fabriziert wird. Meistens kauft man jetzt

Digitized by Google

auch dort Seife von Kotokolileuten, die sie von Fasau aus einführen.

Bassari hat keine eigene Seifenindustrie. Auch dorthin wird die Tschantyoseife gebracht.

In Akposso und in Atakpame stellt man die Seife in ähnlicher Weise her wie in Tschautyo. Zur Aschenbereitung nimmt man jeden Baum, dessen Rinde bitter schmeckt, z. B. den schon erwähnten Kongulubaum, den die Atakpameleute Aku nennen, auch die Parkia africana, ferner den Schibaum (Butyrospermum Parkii), sowie den überall in Togo bekannten, ein termitensicheres Stellmacherholz gebenden Annibaum, der in der Evhesprache Echechéti genannt wird. Der Stamm oder die Äste werden unzerkleinert mit der Rinde auf dem Hofe verbrannt. Abends fegt man dann die Asche zusammen und befeuchtet sie mit kaltem Wasser, bis sie backt. Dann nimmt man einen Topf, der ein Loch im Boden hat, legt kleine Stäbe rostartig über das Loch und füllt die Asche hinein. Sodann wird kaltes Wasser hinaufgegossen, nachdem man den Topf auf einen anderen gestellt hat. Das Wasser läuft dann während der Nacht langsam durch den Aschenbrei aus dem Siebtopf, den es rötlich gefärbt verläßt, in das darunter stehende Gefäß.

Am anderen Morgen setzt man dann den Topf mit dem rötlichen Wasser aufs Feuer und läßt das Wasser darin den ganzen Tag kochen, bis der größte Teil des Wassers verdampft ist. Gegen Abend gießt man dann zu dem Rest Palmöl oder Palmkernöl; dabei bleibt der Topf aber auf dem Feuer. Während dieses Vorgangs wird fleißig mit einem Stock umgerührt. Es bilden sich dann schnell Seifenstücke, und zwar rote, wenn man Palmöl zugegossen hat, schwarze, wenn man Kernöl genommen hat. Die rote Seife gilt in Atakpame als die bessere. Die Seife wird dann in der Hand zu kleinen Kugeln geformt.

Bemerken möchte ich hierbei noch, daß man zur Aschenbereitung in Atakpame auch die in der Sonne getrockneten Stämme der Carica papaya benutzt, was ich sonst nirgend sah. Im Misahöhebezirk bevorzugt man aber auch den Baum, den die Kotokolisprache mit Kongulu bezeichnet, der jedoch dort von den Evheleuten Fegblo genannt wird.

Etwas anders geht die Seifenbereitung natürlich in den Gegenden vor sich, wo die Ölpalme nicht vorkommt. Dort tritt an die Stelle des Palmöls oder des Palmkernöls die Schibutter. Das gilt besonders für den Nordwesten des Schutzgebietes. In Dagomba stellt man die Seife auf folgende Weise her:

Die Asche wird in einen Topf getan, dessen unteres Loch durch einen Scherben verlegt oder durch Gras verstopft ist. Dann gießt man kochendes Wasser darauf, das hindurch sickert und in einen Topf läuft. Dieser Topf wird dann auf ein gut brennendes Feuer gesetzt und sein Inhalt zu starkem Sieden gebracht. Hierauf tut man Schibutter dazu und kocht die Mischung den ganzen Tag lang, bis der Schaum überzuquellen droht. Dann nimmt man das Brennholz weg und läßt den Brei erkalten, den man in einer Doppelschüssel formt, wie in Tschautyo.

Zur Herstellung der Asche verwendet man in Dagomba die Stengel des Guineakorns (Andropogon Sorghum), das Holz des Schibaums oder das der Parkia africana. Letzteres soll der Seife einen besseren Geruch geben.

Die Herstellung der Schibutter ist bekannt: Die Nüsse werden in einem besonderen Röstofen auf Holzstäben geröstet, hierauf zu Mehl zerrieben, dieses wird mit Wasser stark gekocht und sodann die Butter während des Kochens mit Kalebassen oben von dem brodelnden Wasser abgeschöpft.

In Dagomba sowohl wie in Tschautyo, wo Seife nicht nur zu eigenem Gebrauch, sondern als begehrter Handelsartikel hergestellt wird, wird nicht täglich Seife gesiedet; aber am Vorabend der Markttage entwickelt sich oft in einzelnen Dörfern eine allgemeine Seifensiederei.

Aber auch diese Hausindustrie der Togoneger wird einst erlöschen. Das europäische Erzeugnis wird sich den fernsten Markt erobern, in ähnlicher Weise, wie die Webereien der Eingeborenen in einigen Gegenden Togos schon fast gänzlich durch europäische Stoffe verdrängt sind, und wie auch in anderen afrikanischen Gebieten die Eingeborenen bereits verlernt haben, ihre Töpfe selber zu machen. Nicht die Seife aber, die in Europa hergestellt wird, wird der Togoseifenindustrie schädlich werden, sondern die nach europäischer Art in Togo aus dortigen Fetten gekochte Seife. Ich glaube, der Tag dürfte nicht mehr fern sein, da der erste deutsche Seifensieder sich in Togo niederläßt. Wählt er den Ort seiner Niederlassung richtig und versteht er das afrikanische Geschäft, so wird es ihm an Absatz und Verdienst nicht fehlen. Hauptmann v. Doering.

Die Festlegung der Westgrenze von Togo.

Durch den sogenannten Samoavertrag vom 14. November 1899 war die neutrale Zone von Salaga, die als ein Rechteck in die Togo- und in die Goldküstenkolonie eingriff, zwischen Deutschland und England aufgeteilt worden, und zwar mit der Maßgabe, daß der Dakafluß von seiner Mündung in den Volta bis zum neunten Breitengrad die Grenze bilden und daß diese dann weiter nördlich so verlaufen sollte, daß ganz Mamprussi an England, Jendi und Tschokossi an Deutschland fiel. Im einzelnen sollte die Grenze durch eine gemischte Kommission festgelegt werden. Die Arbeiten dieser Kommission begannen Ende 1901 und wurden im Laufe des Jahres 1902 abgeschlossen; die von den Kommissaren vorgeschlagene Grenze ist von beiden Regierungen unter dem 25. Juni d. J. angenommen und der bezügliche Vertrag im amtlichen „Kolonialblatt" vom 15. September d. J. veröffentlicht worden. Gleichzeitig erschien in den „Mitt. a. d. deutsch. Schutzgebieten" eine von P. Sprigade bearbeitete Karte, die das nördlichste Stück jener Grenze, etwa von 10° 10′ nördl. Br. ab, in 1 : 100000 zur Anschauung bringt. Der Verlauf der ganzen Grenzlinie ergibt sich aus unserer hier mitgeteilten Übersichtskarte, die um so willkommener sein wird, als keine der vorhandenen Karten es gestattet, die neue Grenzfestsetzung zu verfolgen.

Das Abkommen besagt folgendes:

„Vom 9. Grad nördl. Br. folgt die Grenze dem Talweg des Daka (Kulukpene) aufwärts bis zu dessen Vereinigung mit dem Kulusulo, von da dem Talweg des Kulusulo aufwärts bis zu einem Punkt, welcher 1 km oberhalb der Schnittlinie dieses Flusses mit dem Wege von Sambu nach Sung liegt. Von hier läuft die Grenze westlich in einem nördlichen Abstand von 1 km parallel von dem genannten Wege bis zu dem Schnittpunkt mit einem Meridian, welcher in der Mitte zwischen dem östlichsten und westlichsten Schnittpunkt des Talweges des Daka (Kulukpene) mit dem

Digitized by Google

Die neue Westgrenze von Togo.

9. Grade nördl. Br. liegt [1]). Dann folgt sie diesem Meridian nach Norden bis zu seinem Treffpunkt mit dem Oberlauf des Daka (Kulukpene), weiter den Talweg dieses Flusses aufwärts bis zu seinem Schnittpunkt mit dem Wege von Bulugu nach Naijoro, von hier geradlinig bis zu einem Punkt, wo der Weg von Jebega nach Nakumboro einen gewissen Wasserlauf [2]) schneidet, dann den Talweg dieses Flusses abwärts bis zu einem Punkt 1 km unterhalb der Schnittlinie dieses Flusses mit dem Wege von Sokelo nach Somajile; von hier aus läuft sie in einem westlichen Abstand von 1 km parallel zu dem Wege Sokelo—Somajile—Naijoboti—Jahapa—Tintaraga—Gjimbende bis zu dem Punkte, wo sie die südliche Grenze von Mamprussi trifft, jedoch mit dem Vorbehalt, daß die Dörfer Karvison und Narabare an Deutschland fallen, und daß die Grenzlinie in der Nachbarschaft dieser beiden Ortschaften in einem Kreisbogen von 1 km Radius . . nach Westen zu ausbiegt.

Von dem letztgenannten Schnittpunkte geht die Grenzlinie längs der Südgrenze von Mamprussi nach Osten bis zu einem Punkte halbwegs zwischen den Dörfern Tintaraga und Gjimbende, wo die Landschaften Dagomba, Tschokossi und Mamprussi zusammentreffen.

An diesem Punkte ist von der deutsch-englischen Grenzkommission ein Pfeiler errichtet worden, und von diesem Pfeiler aus verläuft die Grenze in geradlinigen Teilstrecken in nördlicher Richtung längs der von der genannten Kommission errichteten Grenzzeichen in folgender Weise (hier folgt die Lokalisierung der einzelnen Grenzmarken, deren letzte halbwegs zwischen Schischi und Punkpariëne steht); dann heißt es weiter:

Von hier aus folgt die Grenze in nordwestlicher Richtung einem Kreisbogen, welcher vom Hause des Häuptlings von Schischi als Zentrum mit einem Radius geschlagen ist, welcher der Entfernung dieses Hauses von dem letzterwähnten Grenzzeichen entspricht, bis dieser Kreisbogen die Verbindungslinie zwischen jenem Grenzzeichen und einem weiteren trifft, welches auf dem Wege zwischen Schischi und Danfanma steht. Dann folgt die Grenze dieser Verbindungslinie bis zu dem letztgenannten Grenzzeichen.

Von hier aus läuft sie zunächst einer geraden Linie entlang, welche in der Richtung auf eine Grenzmarke gezogen ist, die etwa 1 km nordwestlich von Kpatua steht, bis sie den Kreisbogen trifft, welcher in nordwestlicher Richtung, von dem Hause des Häuptlings von Kpatua als Zentrum, mit einem Radius geschlagen ist, welcher der Entfernung dieses Hauses von dem zuletzt erwähnten Grenzzeichen entspricht. Die Grenze folgt dann dem Kreisbogen bis zu dem erwähnten Grenzzeichen.

Dann geht sie geradlinig auf eine Grenzmarke, welche etwa halbwegs zwischen Diandugu und Pialogu steht, und verläuft weiterhin geradlinig wie folgt (es folgen die Grenzmarken, deren nördlichste halbwegs zwischen Gbawa und Nikogo errichtet ist); zum Schluß heißt es:

Von hier aus läuft die Grenze längs des durch die letztgenannte Grenzmarke gedachten Meridians nach Norden, bis dieser das französische Gebiet erreicht."

Das Samoaabkommen vom 14. November 1899 hatte keineswegs die Billigung aller Kolonialfreunde gefunden, da es uns zwar die Hauptinseln der Samoagruppe zusprach, uns aber die beiden großen Salomonsinseln Choiseul und Isabel nahm und die Aufteilung der Zone von Salaga so regelte, daß uns nur das kleinere Stück derselben zufiel. Außerdem fiel an England der nordwestliche Zipfel von

[1]) Gemeint ist wohl der Schnittpunkt der Mitte des Flußbettes des Daka mit dem neunten Breitengrad. Vgl. d. Karte.

[2]) Für diesen Wasserlauf hat kein Name ermittelt werden können.

Digitized by Google

Togo (Mamprussi). Daran aber war jetzt nichts mehr zu ändern, denn die Grundlagen, nach denen die Aufteilung der Zonen zu erfolgen hatte, waren einmal gegeben. Eine Meinungsverschiedenheit konnte nur in bezug auf das große Reich Jendi bestehen. Nach einer auf deutscher Seite oft vertretenen Auffassung, die auch die unsrige ist, war unter Jendi nicht nur die Stadt oder Provinz dieses Namens zu verstehen, sondern das ganze Dagombareich, das auch nach seiner Hauptstadt Jendi genannt wird. Auf englischer Seite herrschte die entgegengesetzte Auffassung, und diese hat offenbar insofern gesiegt, als eine Teilung des Reiches stattgefunden hat; der Karte muß man entnehmen, daß nur der östliche Teil des Reiches Dagomba, d. h. die Provinz Jendi und vielleicht noch ein paar kleinere Provinzen zu Togo geschlagen sind, der Rest aber an die englische Goldküstenkolonie. Doch wir stehen jetzt vor einem fait accompli.

Die deutschen Kommissare der Grenzexpedition waren Graf Zech und Freiherr v. Seefried. Von diesen hat der erstere in den „Mitteil. a. d. deutsch. Schutzgeb." vom 15. September d. J. einen geographisch-ethnographischen Überblick über das deutsche Gebiet an der neuen Westgrenze Togos veröffentlicht, der von Interesse ist, da man über jene Landstriche bisher wenig unterrichtet war. Seine Schreibweise der Namen weicht von der bekannten auf die Haussabezeichnung zurückgehenden häufig stark ab. So schreibt er statt Daka Lakä (ersteres ist eine Aschantiverstümmelung), statt Dagomba (Haussa) Dagbamba, statt Mamprussi (Haussa) Mampulugu usw. Wir folgen hier seiner Schreibweise. Orographisch gliedert sich das Grenzland zwischen der Mündung des Lakä — dies ist nach Graf Zech der richtige Name des vorhin mehrfach erwähnten Daka — und dem 11. Grad, wo die französische Grenze beginnt, in drei ungleich große Abschnitte. Den Süden, bis über den 10. Breitengrad hinaus, bildet eine Ebene, die den Charakter einer solchen hat, obwohl sich zwischen den Wasserläufen breite Geländewellen hinziehen. Nur die Wasserscheide zwischen dem Lakä einerseits und einer Anzahl von Nebenflüssen des Weißen Volta und des zum Volta gehenden Oti anderseits bildet eine mitunter ziemlich scharf ausgesprochene Erhebung. Dann folgt im Norden das ost—westlich verlaufende Moabgebirge (etwa zwischen 10° 30′ und 10° 40′ nördl. Br. gelegen, das von Süden her sanft ansteigt, nach Norden aber schroff abfällt. Im Norden endlich schließt sich dann wieder eine Ebene an, deren zum Weißen Volta gehenden Wasserläufe die längste Zeit des Jahres über trocken liegen. Einen Verkehrswert besitzt von den Flüssen des deutschen Grenzgebietes nur der Lakä, doch nur von September bis November und nur bis zum 9. Breitengrad aufwärts. Die Hindernisse liegen in der geringen Tiefe, nicht in den Schnellen, von denen nur die von Wujae auch bei höchstem Wasserstande nicht durchfahren werden können. Auch die Eingeborenen unterhalten auf dem Lakä wenig Verkehr; sie besitzen meist nur kleine Kähne für den Fischfang und zum Übersetzen. Die Breite des Lakä schwankt sehr. An felsigen, seichten Stellen, über die das Wasser in Schnellen hinwegschießt, erweitert sich das Bett meist zu ansehnlicher Breite, bei Wujae z. B. auf 160 m. Unter 9° nördl. Br. wurde eine Bettbreite von 40 m, an der Vereinigung mit dem Volta von 105 m gemessen. Die Höhe der Ufer schwankt ebenfalls. Krokodile sind in dem Flusse zahlreich und sehr gefürchtet, da sie oft Menschen beim Durchschreiten des Wassers wegschleppen. Auffallend sind nach Graf Zech die brüllenden Töne, die die Krokodile in den Abendstunden ausstoßen. Flußpferde wurden im Lakä nur einmal beobachtet. Fast überall wechselt die Benennung der Wasserläufe sehr.

Der Vegetationscharakter des Landes zwischen der Lakämündung und der Nordgrenze des Schutzgebietes wird durch die Baumsteppe bedingt. An den Wasserläufen ist die Bewachsung zwar im allgemeinen etwas dichter, doch sind Ansätze zur Waldbildung in der Ebene äußerst selten. Häufiger im Moabgebirge, wo insbesondere in der Nähe der Wasserläufe oft dichte Bambusbestände beobachtet wurden. Schibaum und Parkia africana sind die wichtigsten in der Baumsteppe vertretenen Nutzbäume. Der erstere kommt wild vor, und eine Schikultur wird nicht betrieben; die letztere trifft man zwar manchmal wild an, doch findet sie ihre günstigsten Lebensbedingungen in der Nähe der weitläufig angelegten Dörfer, besonders nördlich von 8° 50′ nördl. Br.

Im Süden, d. h. in den Gebieten von Tschanborön, Nawuri, Nanumba und einem Teil von Dagbon (Dagomba), ist Yams Hauptnahrungsmittel der Eingeborenen, und zwar wird auf den Yamsfeldern zugleich auch häufig Baumwolle gezogen. Im übrigen werden dort Sorghum, Duchn und Tabak gebaut. Im nördlichen Dagbon und im Konkombagebiet stellt Sorghum die Hauptkultur dar, und im nördlichsten Teil des Grenzgebietes, bei den Moab, den Bewohnern des gleichnamigen Gebirges, Duchn. Es findet also von Süd nach Nord ein Übergang vom Yams über Sorghum zum Duchn statt. Im Süden (Tschanborön und Nawuri) wird keine Rindviehzucht betrieben, weiter im Norden wird das Rind überall in größerem oder kleinerem Umfange gezüchtet. Am größten scheint der Rinderreichtum bei den Moab zu sein. Tsetsefrei ist erst das Moabgebirge.

Im Gebiet von der Mündung des Lakä aufwärts sitzt zunächst der Tschanborönstamm, eine Gruppe von Völkern, die man bisher als Guanstämme bezeichnet hat. Ihnen folgen im Norden die Nawuri oder Nawri in der gleichnamigen Landschaft, die, ebenso wie die nördlichen Tschanborön, politisch früher zum Ngbanjereich gehörten, und dann die sich immer mehr mohammedanisierenden Nanumba, die nach Sprache und Sitten den anstoßenden Dagbamba sehr nahe stehen. Der größte Ort in Nanumba ist das durch seine rege Baumwollindustrie (Weberei) ausgezeichnete Wulentschi.

Weiter nördlich sitzt eine große Völkergruppe, der außer den Dagbamba die ihnen sprachlich sehr nahe stehenden Bewohner von Mampulugu (Haussa: Mamprussi) und Mossi, die Tjanse und Kusa angehören. Der Name des Dagbambalandes ist Dagbon, woraus die Haussa Dagomba gemacht haben. Nach Auskünften, die Graf Zech von verschiedenen Seiten übereinstimmend zuteil wurden, sollen die Dagbamba unter ihren Königen von Gurma am Niger her in ihre jetzigen Gebiete eingebrochen sein, die damals die Konkomba bewohnt hätten. Die Dynastie scheint schon zur Zeit der Einwanderung sich vom Volke unterschieden zu haben und unterscheidet sich von ihm auch noch heute, doch, soweit Graf Zechs Mitteilungen es erkennen lassen, nur durch Islam und Beschneidung. Im Volk ist der Islam heute stark mit heidnischen Gebräuchen durchsetzt. Als alter Brauch wurde Graf Zech bezeichnet, daß beim Ableben des Königs alle Dagbambaprinzen, auch der voraussichtliche Thronfolger, Tierfelle als Kleidungsstücke umhängen und bis zur Einsetzung des neuen Königs tragen müssen. Wie vielfach in Westafrika darf unmittelbar nach dem Bekanntwerden des Todes des Königs auch in Dagbon nicht nur eine Beraubung des Marktes stattfinden, sondern ein jeder darf auch das im Freien herumlaufende Hausvieh nehmen oder totschlagen. Mehrfach wurde beobachtet, daß an gewissen Stellen die in Wasserlöchern lebenden Krokodile heilig gehalten werden. Jede Familie

Digitized by Google

hat ein Gehöft für sich; die Gehöfte liegen aber nicht zusammen, sondern zerstreut, so daß auch kleine Ortschaften immer einen ziemlich großen Flächenraum in Anspruch nehmen. Das Dagboureich ist in mehrere Provinzen oder Herrschaften von verschiedener Größe eingeteilt, deren vier wichtigste Jendi, Miaun, Karraga und Safulugu sind. Der jeweilige König von Dagbon ist gleichzeitig Inhaber der Provinz Jendi, die übrigen werden seinen Brüdern und Söhnen verliehen. Bemerkenswert ist das Halten von Eunuchen, die im Lande selbst verschnitten worden sind.

Nördlich von den Dagbamba wohnen die sogenannten Konkomba, für die Graf Zech die Bezeichnung Kokpunkpaon ermittelt hat, während die Leute selbst sich Kpunkpam nennen. Ihr Land bildet kein politisch geeintes Gebilde, vielmehr haben sich die einzelnen Dörfer den umliegenden Staaten angeschlossen, so an Dagbon und Tschokossi. Auffällig sind die im Konkombalande häufigen glatt und gut gearbeiteten zylindrischen Brunnen von ¾ m Durchmesser, die durch den Fels in die darunter liegende Erdschicht gebohrt sind. Die Konkomba wissen nichts über die Erbauer, ebensowenig über die Herkunft von alten Steinwerkzeugen, alten Perlen und Resten alter wallartiger Steinmauern. Die Anlage der Brunnen ist auf Wasserarmut zurückzuführen.

Weiter nördlich wohnen in dem gleichnamigen Gebirge die Moab oder Mob (von den Nachbarn Moba genannt), die vielleicht zur Gurma-Bassarigruppe gehören. Politische Einheit und Selbständigkeit fehlen auch hier. Erwachsene Moabmänner tragen über dem Glied eine Art Futteral aus Leder oder Zeug, das mit einer Schnur um die Hüften befestigt ist. Sie scheinen es als eine Stammeseigentümlichkeit zu betrachten. In den nördlichen Teilen des Moabgebietes trifft man ab und zu kleine Fulbeniederlassungen, aus kleinen elenden, meist aus Gras erbauten Hütten. Die Fulbe besorgen für die Eingeborenen die Pflege des Viehs, wofür sie die Milchnutzung erhalten.

Endlich ist das Tschokossireich zu erwähnen, dessen Bewohner sprachlich den Aschanti nahestehen. Dagegen sind ihre Lebensverhältnisse, Sitten und Gebräuche von denen der Aschanti sehr verschieden, so daß die Stammesverwandtschaft unsicher ist. Die Dynastie scheint mit den Mandevölkern verwandt zu sein. Die Tschokossi sind im Gegensatz zu den Aschanti Mohammedaner oder haben wenigstens die äußeren Formen des Islam angenommen. Sg.

Schöpfungs-, Sündenfall- und Sintflutmythe der Massai nach Hauptmann Merker.

In der Besprechung des Merkerschen Buches über die Massai in Nr. 16 des laufenden Bandes wurde die Ähnlichkeit der Massaimythen mit den babylonischen und israelitischen Mythen erwähnt und darauf verwiesen, welche Schlüsse Merker daraus ableitet. Es wird für viele von Interesse sein, einiges aus diesen Massaimythen kennen zu lernen, und deshalb geben wir hier die Schöpfungs-, Sündenfall- und Sintflutmythe wieder. Sie bilden mit noch zahlreichen anderen Überlieferungen ein fortlaufendes Ganze. Doch sei betont, daß die Form, in der Merker die Mythen wiedergibt, nicht einwandsfrei erscheint. Das, was Merker in Erfahrung gebracht hat, ist ihm schwerlich von einer Persönlichkeit mitgeteilt worden. Auch bilden die Massai wohl nicht solche Satzgefüge. Es haben dem Verfasser jedenfalls mehrere Gewährsmänner ihr Wissen erzählt, und er hat das Ganze zusammengeschweißt und redigiert, stellenweise (vgl. Anmerkung 1) sogar schon innerhalb dieser Redaktion kommentiert. Besser und wissenschaftlich vorteilhafter wäre eine einfache Aneinanderreihung des Materials in der Massaisprache und mit Interlinear- und wörtlicher Übersetzung gewesen.

Die Ereignisse zwischen der „Austreibung aus dem Paradiese" und der großen Flut lassen wir hier aus. In Merkers Redaktion lauten die erwähnten Mythen wie folgt:

„Am Anfang war die Erde eine öde, dürre Wüste, in der ein Drache namens Nenaunir hauste. Da stieg Gott vom Himmel herab, kämpfte gegen den Drachen und besiegte ihn. Durch das aus dem Kadaver fließende Blut, das Wasser, wurde die wilde Steinwüste befruchtet. Dort, wo Gott das Ungeheuer getötet hatte, und wo aus dem Leichnam sich dessen Blut ergoß, entstand das mit reichster Vegetation ausgestattete Paradies (Massai: Kério). Die Erde war nun frei von Gefahren. Dann schuf Gott — durch sein Schöpferwort — Sonne, Mond, Sterne, Pflanzen und Tiere, und zuletzt ließ er das erste Menschenpaar erstehen. Den Mann Maitumbe sandte er vom Himmel herab, während das Weib Naiterogob auf Gottes Geheiß dem Schoße der Erde entstieg. Beide begegneten sich im Paradies, dessen Bäume mit den köstlichsten Früchten behangen waren, und wohin Gott den Maitumbe geführt hatte. Gott sprach zu den Menschen: „Von allen diesen Früchten sollt ihr essen, sie seien eure Nahrung; nur von den Früchten eines einzigen Baumes, der dort steht", wobei Gott mit der Hand auf jenen Baum wies, „sollt ihr nicht essen. Das ist mein Befehl." Die beiden Menschen gehorchten Gott und verlebten sorglos ein idyllisches Hirtenleben. Morgens zogen sie mit einem Stier, drei Kühen und ein Paar Ziegen auf die Weide, nährten sich tagsüber von den Früchten und betteten sich abends auf Moos und Zweigen, denn eine Hütte hatten sie ebensowenig wie Kleidung.

Im Paradies besuchte Gott die Menschen fast täglich, wozu er auf einer Leiter vom Himmel herabstieg, die nur im Moment, wo er sie benutzte, den Menschen sichtbar war und bei seiner Rückkehr in den Himmel mit ihm zusammen verschwand. Wenn Gott herunterkam, rief er die Menschen herbei, die ihm jedesmal freudig entgegeneilten.

Eines Tages kam Gott wieder einmal zur Erde herab. Er rief zunächst vergebens nach den Menschen. Sie hatten sich in den Büschen versteckt, und als Gott sie dort gewahrte, rief er sie hervor. Auf die Frage Gottes, warum sie sich versteckt hätten, antwortete Maitumbe: „Wir schämen uns (= wir bereuen), weil wir Böses getan und deinem Befehl nicht gehorcht haben. Wir haben von den Früchten des Baumes gegessen, von dessen Früchten zu essen du uns verboten hast. Die Naiterogob gab mir von den Früchten und überredete mich, davon zu essen, nachdem sie selbst davon gegessen hatte." Auf die weitere Frage Gottes an die Naiterogob, warum sie nicht gehorcht und gegen seinen Willen von jenen Früchten gegessen habe, antwortete sie: „Die dreiköpfige Schlange kam zu mir und sagte, durch den Genuß jener Früchte würden wir dir gleich und allmächtig wie du werden. Deshalb habe ich von jenen Früchten gegessen und auch dem Maitumbe davon zu essen gegeben." Gott war darüber zornig und sprach zu den Menschen: „Weil ihr meinem Befehl nicht gehorcht habt, werdet ihr nun das Paradies verlassen", und zu der Schlange gewendet, fuhr er fort: „und du sollst zur Strafe ewig in Erdlöchern wohnen." Nach diesen Worten wandte sich Gott weg und ging schnell in den Himmel zurück. Maitumbe wollte ihm nacheilen und ihn um Verzeihung bitten, doch bald traf er den Kílegen, den Morgenstern, welcher von Gott gesandt war, um die Menschen aus dem Paradies zu treiben und dann als Wache davor stehen zu bleiben. Draußen mußten die Menschen sich nun mühsam ihre Nahrung suchen, denn Gott sorgte zunächst nicht mehr für ihren Lebensunterhalt und kümmerte sich auch nicht in dem Maße wie vorher um ihre Angelegenheiten."

Später hatte Gott aber doch ein Einsehen und ließ den Menschen Vieh vom Himmel herab. Sie vermehrten sich, und die Sage verfolgt ihre Geschicke weiter bis auf einen „frommen", von Gott geliebten Mann namens Tumbainot. Zu dieser Zeit geschah der erste Mord, und Gott beschloß deshalb, die Menschen zu vernichten. Es heißt dann:

„Nur der fromme Tumbainot hatte Gnade vor Gott gefunden. Gott befahl ihm, eine Hütte aus Holz, eine Arche[1]), zu bauen und mit seinen zwei Frauen, seinen sechs Söhnen und deren Frauen hineinzugehen, sowie einige Tiere von jeder Art mit hineinzunehmen. Nachdem Menschen und Tiere im Kasten untergebracht waren und Tumbainot darin auch eine große Menge Lebensmittel verstaut hatte, ließ es Gott lange und heftig regnen, so daß eine große Überschwemmung entstand und alle Menschen und Tiere, welche außerhalb der

[1]) Das ist offenbar ein Zusatz, ein Kommentar des Verfassers. Das Massaiwort bedeutet nur „Hütte aus Holz".

Digitized by Google

Arche waren, ertranken. Diese selbst schwamm auf den Wassern der Regenflut.

Mit Sehnsucht erwartete Tumbainot das Ende des Regens, denn die Lebensmittel in der Arche fingen an knapp zu werden. Endlich hörte der Regen auf. Tumbainot wollte sich nun über den Stand des Wassers unterrichten. Er ließ daher eine Taube aus der Arche fliegen. Als sie abends sehr ermüdet zurückkam, wußte Tumbainot, daß das Wasser noch sehr hoch sei und die Taube sich deswegen nicht hatte ausruhen können. Einige Tage später ließ er einen Aasgeier auffliegen. Vorher hatte er ihm einen Pfeil derart an eine der Schwanzfedern gebunden, daß der Pfeil, sobald sich der Vogel beim Fraß niedersetzte und ihn nachschleppte, festhaken und mit der betreffenden Feder zusammen verloren gehen mußte. Als der Geier abends zur Arche zurückkam, fehlte ihm Pfeil und Schwanzfeder. Tumbainot ersah daraus, daß der Vogel sich draußen auf ein Aas niedergelassen hatte, die Flut also im Schwinden begriffen sein mußte. Als sich dann das Wasser noch weiter verlaufen hatte, landete die Arche in der Steppe, wo ihr Menschen und Tiere entstiegen. Beim Verlassen der Arche gewahrte Tumbainot vier Regenbogen am Himmel, einen in jeder Himmelsrichtung. Dies galt ihm als ein Zeichen dafür, daß der Zorn Gottes vorüber war."

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Hauptmann Freiherr v. Schleinitz' Zug durch das Massaigebiet. Im März d. J. zog Hauptmann Freiherr v. Schleinitz mit einer 300 Mann starken Karawane von Schirati im Südosten des Victoria Nyansa nach Aruscha, wobei er viel bisher nicht bekanntes Gebiet passierte. So weit seine Route innerhalb solchen Gebiets verläuft, wird sie von ihm im „Kolonialblatt" vom 15. August beschrieben und in einer Kartenskizze in 1:3000000 dargestellt. Von dem Unteroffiziersposten Ikana scheint er ein Stück Baumanns Reiseweg verfolgt zu haben, dann bog er ostwärts ab, um erst am Donjo Ngai, südlich vom Guasso Njiro, bekanntes Gebiet, die Routen Fischers und Schoellers, zu erreichen. Im Westen hat dieser Teil des Massaigebiets ausgesprochenen Steppencharakter, dann, am Bololet, einem nordwärts gehenden Wasserlauf, ging die Steppe in hügeliges Land über, das von großen Steingruppen und schönen, hochstämmigen Baumbeständen bedeckt wird; schließlich wechselte Parklandschaft mit Steppe bis zum scharf abfallenden Westrand des Ostafrikanischen Grabens, in dem dort der erwähnte Natronsee Guasso Njiro sich hinzieht. Einige Granithöhen und Bergzüge unterbrechen das Gelände im Osten, so die Nekarianduoberge, der 150 bis 200 m relativ aufsteigende Höhenzug Leginga und der Leminingoi. Der Bololet hat nur an einigen Stellen Wasser, doch war auf der ganzen Strecke an Wasserstellen kein Mangel. Außerordentlich reich war überall das Tierleben, so daß die Karawane trotz ihrer großen Kopfzahl keinen Mangel litt, unter anderem werden Elenantilopen, Busch- und Riedböcke, Swallaantilopen, Gnus, Thomson- und Grantgazellen, Giraffen, Zebras und Strauße erwähnt, die zum Teil in sehr starken Rudeln vertreten waren. Ein Wandorobbodorf namens Matschaga liegt südöstlich von Ikoma; die Leute sind früher von den Massai ihrer Viehherden beraubt und vertrieben und jetzt Jäger geworden. Sie stellten der Karawane zuverlässige Führer. Am Leginga stieß man auf verlassene Wohnstätten der Wandorobbo, während die nächste noch von ihnen bewohnte Ansiedelung erst in der Landschaft Ssonjo am Leminingoi, in der Nähe des Grabenrandes, angetroffen wurde. Auf dem Vulkan Donjo Ngai (850 m relative Höhe) lag von der Spitze bis zur halben Höhe des Nordabhangs wie ein großer Gletscher eine grauweiße Aschenschicht, „ein Zeichen, daß das Innere des Berges bis noch vor einigen Jahren tätig war". Die tiefen Risse und Furchen in der Lava waren aus der Ferne deutlich erkennbar.

— Über eine Reise im Bezirk Lolodorf im Juni d. J. ist dem „Kolonialblatt" ein Bericht des Leutnants Achenbach zugegangen, aus dem dieses in seiner Nummer vom 15. September einiges mitteilt. Wir geben hier daraus einen kurzen Auszug, schicken aber voraus, daß es schwierig ist, sich über die Örtlichkeiten ausreichend zu orientieren, wie fast immer über die Einzelheiten solcher in jener Zeitschrift erscheinenden Expeditionsberichte; denn deren Redaktion setzt die ihr zugehenden Mitteilungen so, wie sie sind, oder mehr oder weniger schlecht redigiert, in die Welt, und der Leser kann dann zusehen, wie er sich daraus einen Vers macht. Ein paar orientierende Worte unter Hinweis auf die vorhandenen Karten sind das Mindeste, was man verlangen könnte, stehen doch der Redaktion dieser amtlichen Publikation anderen Leuten nicht so ohne weiteres zugängliche Hilfsmittel zu Gebote.

Der durch jene Reise etwas erschlossene, wenig bekannte Landstrich wird in dem Bericht durch die Ortschaften Bipindi, Songepem und Dehane bezeichnet. Bipindi liegt südwestlich von Lolodorf am unteren Lokundje, Songepem ist aus der Moiselschen Kamerunkarte von 1901 nicht zu ermitteln, liegt aber vielleicht in der Nähe des Njong, während Dehane das Dorf Dihani der erwähnten Karte am unteren Njong sein dürfte. Hieraus, sowie aus einigen sonstigen Angaben scheint hervorzugehen, daß es sich um das Gebiet zwischen den Unterläufen der genannten Flüsse handelt. Hier wohnen unter anderen Bakoko. In diese hat sich, immer weiter von Osten nach Westen vordringend, der Jaundestamm der Ewusog (nach Moisels Karte Ewunsog) zwischen Bipindi und Songepem hineingeschoben. Die Ewusog sind betriebsam und unternehmungslustig, ein in aufsteigender Entwickelung begriffenes Volk, ein Gegensatz zu den immer mehr herunterkommenden Bakoko. Es läßt sich annehmen, daß die Jaunde bald alle Bakoko („kaum mehr 1000 bis 2000 Köpfe") vom südlichen Njongufer verdrängt haben werden. Einen noch waniger günstigen Eindruck machen die Basso. Die Vegetation zeigt fast ausschließlich Urwaldcharakter, dann auch etwas Buschwald, der reich an Öl- und Weinpalmen ist. Zwischen Songepem und Dehane gibt es viel Wild, besonders Elefanten, Büffel und Zwergbüffel. Die Zahl der in dem Dreieck Songepem—Bipindi—Dehane als Standwild vorhandenen Elefanten wird auf weit über 1000 Stück geschätzt. Die Ndogobesol (Ndognbesol der Moiselschen Karte) und Japi (?) sprechen die eigentliche Bakokosprache, d. h. die Sprache der südöstlichen Mwele, die Basso haben ihre besondere Sprache, ein Gemisch von Mwele, Duala und Jaunde. Die Bakieli (Beklelle, Bequelle), der nomadisierende Zwergstamm des Urwaldes, hat ebenfalls seine besondere Sprache. Die Bakoko machen ihren Palmwein durch Zusatz der Rinden giftiger Bäume stark berauschend, und ältere Leute sind infolge des häufigen Genusses dieses Getränkes, wie der Bericht sagt, häufig blödsinnig. Die Jaunde, also auch die Ewusog, verschmähen dagegen den Palmwein. Einen weiteren schädlichen Einfluß übt der Glaube an den bösen Geist Ngi aus. Ihm werden besondere Häuser errichtet, deren Hauptinhalt aus einem gedörrten menschlichen Leichnam besteht. Dem Ngi waiht sich ein Geheimbund, dessen Mitglieder unter dem Schutz des Geistes die anderen Stammesgenossen brandschatzen oder sogar Verbrechen begehen.

— Unter dem Titel „Die Mission in Deutsch-Südwestafrika" ist im Verlage von C. Ludwig Ungelenk (vorm. Fr. Richter) in Dresden ein von Karl Paul verfaßtes Heft (IV u. 167 S., mit mehreren Abb. u. 1 K., 1,50 M.) erschienen, das die nun schon gegen 60 Jahre in jenem Gebiet tätige Rheinische Mission bespricht und die Missionare gegen die Vorwürfe verteidigt, die aus Anlaß des Hereroaufstandes gegen sie erhoben worden sind. Die Frage nach der Ursache des Aufstandes ist ja recht hitzig erörtert worden, und auch jetzt noch gehen die Anschauungen darüber sehr weit auseinander, noch weiter als über die gründlichste Strafe für die Herero, deren Häupter man aber zu diesem Zweck erst habhaft werden muß. Verantwortlich gemacht sind bislang für den furchtbaren Aufstand: 1. die Tatsache, daß die Deutschen im Lande sind und dort herrschen wollen, an sich; 2. die deutsche Verwaltungspraxis; 3. die Händler und Kolonisten. Endlich ist man auch über die Missionare hergefallen, weil sie zu unbequemer Zeit manches offene Wort gesagt haben, und weil sie allein außer den Frauen und Kindern der Deutschen den Vorzug hatten, von den Herero nicht ermordet zu werden. Man kann es deshalb der Mission nicht verdenken, daß sie sich gegen die Angriffe sehr energisch zur Wehr setzt und darlegt, wer nach ihrer Ansicht schuld

Digitized by Google

an der Katastrophe hat, daß sie ferner sich des Volkes, unter dem sie gwirkt hat, bis zu einem gewissen Grade annimmt. Da heißt es denn schon im Vorwort der Paulschen Schrift: „Die brutalen Kolonialegoisten, denen die Eingeborenen, mögen sie nun Heiden oder Christen sein, bei ihrer Ausbeutungspolitik im Wege sind, drängen sich in den Vordergrund und führen das große Wort. Der durch den Hereroaufstand angefachte Zorn wird von ihnen zu einem Sturmlauf gegen die christlichen und humanen Bestrebungen in diesem Schutzgebiet benutzt.“ In dem Kapitel „Wie es zum Aufstand kam“ wird dann den Weißen ihr Sündenregister vorgehalten, wird der Versuch gemacht, den Aufstand und die Beteiligung christlicher Herero daran, wenn nicht zu entschuldigen, so doch objektiv zu erklären, zu erweisen, daß nicht alle Herero die wilden und blutdürstigen Afrikaner seien, als die sie verschrien sind. „Jedenfalls“ — so heißt es — darf man bei Beurteilung der traurigen Ereignisse und ihrer Urheber nicht vergessen, daß auch die Herero ihre Klagen und Anklagen haben. Wenn es in ihrem Lande schon Zeitungen gäbe, in denen die Beschwerden des Volkes zum Ausdruck kommen könnten, vielleicht klänge das, was sie über die Kolonisten zu sagen haben, nicht viel anders wie die deutschen Zeitungsstimmen über die »hinterlistigen, treulosen und grausamen« Herero.“ Es liegt unseres Erachtens in diesen Ausführungen viel Wahres, und nichts ist verfehlter und ungerechter, als wenn bei Zusammenstößen zwischen Weißen und Farbigen die ersteren daran immer unschuldig sein wollen. In gewissem Sinne erschwert allerdings die Mission die sogenannte praktische Kolonialpolitik; denn ihren Lehren muß der Farbige entnehmen, daß das Verhalten der Weißen selten den Forderungen des Christentums entspricht. Daraus ziehen dann die Eingeborenen häufig den Kolonisten sehr unangenehme, doch an sich ganz richtige Konsequenzen. Wer aber, wie der Staat, die Mission fördert, darf sich über dieses unangenehme Ergebnis nicht nachher beschweren. Wir wollen übrigens nicht unterlassen zu bemerken, daß gerade um Südwestafrika die Mission große Verdienste hat, und empfehlen die vorliegende Schrift der Beachtung.

— Eine englische Besitzergreifung in Westindien. Im August d. J. ist Aves Island, eine kleine, unter 10° 38′ nördl. Br. und 63° 36′ westl. Br., westsüdwestlich von Martinique gelegene und aus ozeanischen Tiefen aufsteigende niedrige Insel, von dem Kriegsschiff „Tribune“ für Großbritannien in Besitz genommen worden. Die Insel ist selten besucht worden und wenig bekannt; einige Angaben darüber wurden in den „Times“ vom 16. August mitgeteilt. Danach erhebt sie sich in einer Länge von 1,2 km etwa 4 m über dem Meere, ist selbst bei Tage erst zu sehen, wenn man ihr ganz nahe ist, und darum eine große Gefahr für die Schiffahrt. 1857 erhob sich zwischen England und Venezuela ein Streit über die Zugehörigkeit der Insel, die Guanolager von einigem Wert, doch von geringer Ausdehnung enthielt; sie scheinen indessen durch amerikanische Schiffe ausgebeutet worden zu sein. An der Südwestseite liegt eine Ankerstelle von sechs Faden, doch ist sie nicht ungefährlich.

— Der ägyptische Sudan im Jahre 1903/04. Lord Cromers Bericht schildert die Gesamtlage des ägyptischen Sudan am Schlusse des Verwaltungsjahres 1903/04 als günstig und in steter Besserung begriffen. Sehr schwach ist freilich die Bevölkerung, viel schwächer, als man annahm. Während sie vor der Derwischbewegung auf $8\frac{1}{2}$ Millionen geschätzt wurde, ermittelte jetzt Wingate nur 1800000. Danach hätten die Kämpfe und Krankheiten während der Mahdia mehr als $6\frac{1}{2}$ Millionen Opfer gefordert; doch will es uns scheinen, daß jene Zahl von $8\frac{1}{2}$ Millionen sehr stark überschätzt gewesen ist. Erhebungen über die Möglichkeit von Bewässerungsanlagen sind im Gange; sie sind erforderlich, bevor man mit größeren Arbeiten beginnt. Im Distrikt von Berber will man es mit Baumwollbau versuchen, soweit damit nicht Ägypten Konkurrenz gemacht wird. Als besonders notwendig für das Land wird der Bau der Eisenbahn Suakin—Berber bezeichnet; er soll in diesem Oktober begonnen werden und vielleicht Anfang 1906 fertig sein. Man hofft dadurch den Sudan in die Lage zu versetzen, den arabischen Markt versehen zu können. Eine wichtige Frage ist die Gewinnung von Brennmaterial. Etwas Kohle ist in Dongola gefunden worden, doch ist das Vorkommen noch nicht fachmännisch untersucht. Jetzt bereist der Geolog Barron die abessinische Grenze in der Erwartung, Kohlenlager festzustellen. Die Arbeiten zur Zerschneidung des Sedd, die im Vorjahr nicht zur Eröffnung des Nilflußbettes geführt hatten, wurden 1903 durch Drury und Poole mit besserem Erfolge fortgesetzt; man hofft, den oberen Nil binnen kurzem für die Schiffahrt frei zu machen. Dagegen ist eine bessere Wasserversorgung davon nicht zu erwarten. Das Pazifizierungswerk hat in mehreren Provinzen Fortschritte gemacht, darunter im Bahr-el-Ghasal, wo einige Niamniamhäuptlinge sich bereit erklärt haben, sich unter den Schutz der Regierung zu stellen.

— Ziemanns Expedition zur Auffindung eines neuen Weges von Duala nach dem Manengubagebirge. Das dritte diesjährige Heft der „Mitteil. a. d. deutsch. Schutzgeb.“ enthält einen umfangreichen Bericht des Regierungsarztes Dr. H. Ziemann über eine von ihm in der Zeit vom 15. November bis 8. Dezember 1904 ausgeführte Expedition von Duala nach dem Manengubaplateau. Das hochliegende und gesunde viehproduzierende Grasland war von der Küste bisher nur auf zeitraubenden Wegen zu erreichen, am schnellsten noch von Jabassi aus in zehn Tagen, während die von Ziemann aufgefundene Route von Duala nach dem Manengubaplateau nur $4\frac{1}{2}$ Tagemärsche erfordert, von denen zwei zu Wasser auf dem Dibombe zurückgelegt werden können. Diese Feststellung ist deshalb von Wichtigkeit, weil im Küstengebiet infolge der überall verbreiteten Tsetsekrankheit das Vieh sehr knapp und sehr teuer ist und es darauf ankommt, Schlachtvieh möglichst schnell und billig aus den gesunden Produktionsgebieten direkt nach dem Orte des Konsums zu schaffen. Ganz beheben würde die Fleischnot allerdings erst eine Bahn. Auf der Höhe des Plateaus, so meint Ziemann, könnten Europäer ohne Schaden an ihrer Gesundheit leben. Besprochen werden ferner Tieruntersuchungen und ethnographische Verhältnisse, unter anderem die Gründe, weshalb einzelne Gebiete so menschenleer sind. Aus der dem Ziemannschen Bericht beigegebenen Karte in 1:180000 geht hervor, daß die Stelle, wo Ziemann das Plateau erstieg, unter 5° nördl. Br. nordnordöstlich von Njasosso liegt.

— Über die Marianeninsel Guam, die amerikanische Enklave in dem deutschen Archipel und dessen größtes Eiland, macht der amerikanische Marineingenieur L. M. Cox im „Bulletin“ der „American Geogr. Society“ einige Angaben. Danach ist die 530 qkm große Insel im südlichen Teil hoch und gebirgig, während den Norden ein umfangreiches Plateau bildet. Die Hügelkette im südlichen Teil ist zwischen 200 und 400 m hoch und hat einen steilen westlichen und einen sanften östlichen Abfall; am letzteren haben sich übereinander liegende Plateaus gebildet, die von fünf Flußtälern durchbrochen werden und schließlich unvermittelt zum Meere abfallen, während zwischen dem Westabhang und der Küste sich noch eine Zone welligen Landes ausdehnt, die für Ackerbau oder Weidwirtschaft geeignet ist. Die gebirgigen Gegenden sind gewöhnlich vegetationslos, aber die Flußtäler sind dicht bewaldet und bergen eine Menge wertvoller harter Hölzer. Das Plateau im Norden ist 100 bis 180 m hoch und neigt sich sanft vom Innern gegen die See, wo es in steilen Klippen abbricht. Flüsse gibt es hier nicht, und die wenigen Bewohner sind für die Wasserversorgung ganz auf den Regen angewiesen. Guam zählt etwa 10000 Einwohner, von denen 6000 in der Stadt Agaña leben. Die letzten Erhebungen zeigen, daß von dem ganzen Areal der Insel nur 3 Proz. unter Kultur stehen. Das wertvollste Erzeugnis ist Kopra, dann folgen Reis, Zucker, Kaffee und Kakao. Mais und süße Kartoffeln genügen nur für den Hausbedarf, nicht für den Verkauf. Der Koprahandel verdankt seine Bedeutung dem Umstande, daß für die Pflege der Palmen und die Herstellung des Produktes für den Markt nur wenig Arbeitskräfte nötig sind. Jeder Acre guten Landes liefert 3 bis 4 t Kopra mit einem Nutzen von 10 bis 20 Dollar die Tonne. Die Kopra geht hauptsächlich nach Hamburg, Edinburg, Marseille, Hongkong und Jokohama. Etwa 40 Proz. vom Flächeninhalt Guams sind für die Kultur der Kokospalme geeignet und gleichzeitig auch für die anderen einheimischen Gewächse mit Ausnahme von Reis und Zuckerrohr. Nach Cox hat die amerikanische Besitzergreifung zum materiellen Gedeihen der Insel bisher nicht beigetragen. Die Löhne haben sich fast vervierfacht, aber die Preise sind auch alle mehr als entsprechend gestiegen. Der Schulunterricht befindet sich in schlechterer Verfassung als unter spanischer Herrschaft; früher hatte jedes Dorf Schulen, heute gibt es nur einige Klassen, in denen spanische Mönche in spanischer Sprache unterrichten.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. 3. November 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Eine zoologische Forschungsreise nach dem Rio Acará im Staate Pará (Brasilien).

Von H. Meerwarth. Braunschweig.

Mit 12 Abbildungen und 1 Karte.

I.

Es war im Anfang November 1899, als ich auf die Einladung eines zurzeit im Städtchen Acará ansässigen deutsch-brasilianischen Landvermessers mich zu einer mehrwöchigen Reise auf dem Rio Acará vorbereitete. Herr Lamberg, ein Österreicher, war mir ein willkommener Reisebegleiter, dessen in einem bald 20 jährigen Aufenthalt in den verschiedensten Teilen Brasiliens erworbene Kenntnis von Land und Leuten mir in der Folge manchen guten Dienst erwies. Erschien auch einerseits durch die Beihilfe dieser beiden Herren die Lösung der Personalfrage, die Beschaffung der Ruderer zur Kanureise oberhalb der letzten Dampferstation wesentlich erleichtert, so hatte der Rio Acará noch seine besondere Anziehungskraft als Parallelstrom des Rio Capim, der kurz zuvor zoologisch erforscht war; zu anderer Jahreszeit gesammeltes Material vom Rio Acará hatte als Vergleichsmaterial zu jenem besonderes Interesse. Leider war ich von der Stromschnelle ab auf mich allein angewiesen, da mein alter Reisebegleiter aus Gesundheitsrücksichten sich hier zur Umkehr entschloß, so daß die bis dahin von ihm durchgeführte Aufnahme des Flußlaufes mit Kompaß und Uhr abgebrochen werden mußte.



Abb. 1. **Flußdampfer.**

Der Rio Acará entspringt etwa in 4° südlicher Breite als Abfluß einer sumpfigen Niederung östlich des Rio Tocantins, verläuft in süd-nördlicher Richtung ungefähr zwischen dem 48. und 49. Längengrade und mündet unter ungefähr $1^1/_2$° südlicher Breite fast zugleich mit dem noch mehr westlich in der gleichen Niederung entspringenden Rio Mojú in den Rio Guajará genau im Süden von der Hauptstadt Pará; er ist ein echter Waldstrom, in seinem ganzen Verlauf, abgesehen von den wenigen Ansiedlungen und Rodungen, vom prachtvollsten Tropenwald begleitet, mit all seinen charakteristischen Uferbäumen und Sträuchern, je nachdem er als Hochwald oder als Sumpfwald dort der „Terra firme“, hier dem „Igapó“ angehört.

Bei dem großen Artenreichtum der tropischen Waldbäume ist es für den Nichtbotaniker geradezu unmöglich, ein anschauliches Bild von der Zusammensetzung des Waldes zu geben. Immerhin charakterisiert sich der Sumpfwald durch seinen besonderen Reichtum an Palmen, Maranthaceen, Philodendronarten und vor allem durch die Siphonia elastica, den berühmten Kautschukbaum. Im trockenen Festlandswald bewundern wir vor allem

Digitized by Google

die ungeheuren, mit zahlreichen Bromeliaceen übersäten Baumriesen, wie die Bertholetia, Lecytis, Ingá, Maçarandaba, Pau d'arco und viele andere, die das große Kontingent der prachtvollen, meist äußerst harten Nutzhölzer stellen und daneben meist gleichzeitig als Fruchtbäume für den sammelnden Jäger Bedeutung gewinnen.

Groteske Lianenformen ranken an den Urwaldriesen empor und erhöhen noch das Imposante ihrer Gestalt, verschönen ihren Anblick durch die Variation ihres verschiedenen Blattgrüns und die eingestreuten grellfarbigen Blüten. Wie die Lianen, von Baum zu Baum rankend, den einzelnen Bäumen eine gegenseitige Stütze gegen geringere Windbewegungen schaffen, so verschulden sie anderseits mit die gewaltigen Waldstürze in der Regenzeit: ein wurzelschwacher Waldgreis fällt und reißt mit, was in seinem Bereich wächst und durch Lianen damit verbunden ist. Eine eigentümliche Ausbildung zeigen die meisten Urwaldriesen in ihren sogenannten Bretterwurzeln: die Baumwurzeln breiten sich meist flach in der Erde aus, ohne tief einzudringen, entwickeln nun aber in ihren Bretterwurzeln mächtige Strebepfeiler, die bei starken Windbewegungen dem Baum eine wirksame Stütze bieten. Oft findet man auch tatsächlich solche Riesenstämme über dem Ansatz solcher Wurzeln vom Sturm abgebrochen, während der Stammstumpf, gestützt durch die Pfeilerwurzeln, erfolgreich widerstand.

Einen besonderen Reiz für das Auge des Nordländers bieten verschiedene Waldbäume zur Blütezeit. Wie mächtige Riesenbuketts erheben sich über dem dunklen Waldesgrün die Kronen bestimmter Baumriesen, dicht übersät mit weißen, gelben, roten oder violetten Blüten, ein Anblick, den wir übrigens meist nur von der Wasserseite aus genießen; denn unmittelbar unter dem Baum dringt unser Blick mit Mühe durch den Unterwuchs bis zu jenen gewaltigen Höhen. Die Dichtigkeit und die damit zusammenhängende Unwegsamkeit des Urwaldes hängt direkt von dem stärkeren oder geringeren Lichtzutritt nach dem Waldboden ab, mit anderen Worten von der Existenzfähigkeit der strauch- und krautartigen Gewächse. So finden wir an den Flußufern eine kompakte Vegetationswand, so dicht, daß es meist unmöglich ist, auch nur wenige Meter ins Innere zu blicken, im Wald, selbst an Stellen, wo früher ein gewaltiger Windbruch stattgehabt, ebenfalls ein häufig undurchdringliches Dickicht von oft mit Dornen und Stacheln bedeckten Sträuchern, die hier so lange üppig gedeihen, bis einzelne Hochstämme nach Dezennien die übrige Vegetation überragen, mit ihrer gewaltigen Krone dem Licht den Eintritt in die Tiefe verwehren und das niedrigere Gestrüpp somit zum Absterben bringen. Über diesem erheben sich in größeren Abständen als oberste Vegetationsstufe die Kronen der oben genannten Urwaldriesen in einer Höhe von 40 m, so daß sie mit der Krone eine Höhe von gut 60 m erreichen. Ein dichter Teppich wunderschöner Selaginellen, untermischt mit Heliconien und kleinen Maranthaceen, deckt hier im eigentlichen unversehrten Hochwald den Erdboden; nur die Lianen halten auch hier im tiefen Waldesdunkel noch aus und sind im Verein mit den am Boden liegenden Stämmen und Ästen hartholziger und langsam verfaulender Baumriesen Hindernis genug, eine Durchquerung z. B. mit größerem Gepäck fast unmöglich zu machen. Die Reise im Waldgebiet geschieht denn auch durchweg in den Flußläufen mit dem Kanu.



Abb. 2. **Turyuára-Indianer mit Booten.**

Digitized by Google

In Pará schifften wir uns am Abend des 14. November auf einem kleinen Dampfer (Abb. 1) ein und erreichten in einer 12stündigen Fahrt das am linken Flußufer gelegene dorfähnliche Städtchen Acará — an einem bedeutungsvollen Tag, denn gerade war man dabei, in einer solennen Festversammlung die „Sociedade propagadora de agricultura", Gesellschaft zur Verbreitung der Landwirtschaft, zu gründen. Wohl oder übel mußten wir mitfeiern, mit nicht geringem Stolz führte uns der Bürgermeister in den Sitzungssaal des neuen Rathauses, wo wir dann zwei Stunden lang in enthusiastischen Festreden das beliebte Thema über „ordem e progresso, civilisaçao, direitos humanos" usw. mit anhören müssen; viel Worte, unzählige „evivas" und zum Schluß noch ein Bankett mit vielen Toasten. Die Versammlung geht auseinander, befriedigt, ihrem Kulturdrang in glänzenden Worten wieder Luft gemacht zu haben; inwieweit dann die Kulturtaten gedeihen, ist eine andere Frage. Immerhin hatten wir für unsere Zwecke schon etwas erreicht, nämlich einen Geleitsbrief vom „Intendente", wie sich der Bürgermeister nennt, der uns wenigstens bis zu einem gewissen Grade die Bereitwilligkeit der Indianer und der anderen farbigen Ansiedler weiter flußaufwärts verbürgte.



Abb. 3. Turyuára-Indianer.

Hier in Acará nahmen wir den notwendigsten Proviant ein: ein gehöriges Quantum Reis, Kaffee, Zucker, zwei Kisten Wein, eine Korbflasche Cachaça, Petroleum, Tabak und Feuerung und Salz.

Am folgenden Tage schifften wir uns wieder ein und gelangten in etwa 12stündiger Fahrt auf demselben Dampfer, der uns nach Acará gebracht, spät in der Nacht nach der Ansiedlung Sta. Rosa, deren Besitzer, ein Halbindianer, uns gastlich aufnahm. Der Fluß, dessen Wasser bis zum Städtchen Acará noch schlammig und trübe ist und allenthalben noch am Ufer die dem Sumpfboden und der Gezeitenzone charakteristischen Auhinga- und Miritýbestände (Montrichardia arborescens und Mauritia flexuosa) aufweist, verändert bald oberhalb des Städtchens sein Aussehen: in zahllosen Biegungen windet er sich, oft schon bis auf 30 m verschmälert, durch den dichten Wald, der, je weiter flußaufwärts, um so mehr an Höhe zunimmt. Das Wasser wird bald spiegelklar, und in seiner Tiefe sieht man viele Fische sich tummeln. Einige 20 Ansiedlungen zu beiden Seiten, fast immer an kleinen Igarapés (Bächen) gelegen, passierten wir im Laufe des Nachmittags; meist sind es kleine Händler oder Tabakpflanzer; der Tabak von Acará ist in Pará selbst der beliebteste von allen, und die Nachfrage ist so groß, daß er überhaupt nicht weiter gelangt als bis zur Hauptstadt, wo er mit 15 bis 25 Milreis pro Kilo bezahlt wird.

In der Ansiedlung Sta. Rosa mußten wir einige Tage verweilen, denn von hier aus galt es, die weiter aufwärts zerstreut an den Ufern wohnenden Turyuára-Indianer von unserer bevorstehenden baldigen Ankunft zu benachrichtigen, sie für unsere Zwecke zu gewinnen und währenddem den zur Weiterreise unerläßlichen Vorrat an Farinha zu beschaffen. Die nächsten Tage vergingen also in fieberhafter Tätigkeit: ein größeres Boot, das unsere Sammlung bergen sollte, wurde mit einem aus den Blättern einer Maranthacee verfertigten Dach versehen;

Digitized by Google

alles mußte in die Roça, um Mandiokawurzeln herbeizuschleppen, einzuweichen und Mandiokamehl, „Farinha", zu bereiten. Ganz frisch ist diese Farinha auch für unsere Zunge höchst schmackhaft und von prächtigem Aroma; wenn sie aber erst einige Wochen alt oder gar naß geregnet ist, ist sie für den europäischen Gaumen fast ungenießbar.

In zwei Tagen hatten wir endlich alle Vorbereitungen beendigt und fuhren in dem großen Boot flußaufwärts. An den einzelnen Indianerhütten wurde Halt gemacht und ihnen ein kurzer Besuch abgestattet, der mit einer Cachaçaspende allenthalben seinen befriedigenden Abschluß fand.



Abb. 4. **Turyuára-Indianerinnen.**

Wir übernachteten in Urucuré, in der Hütte des „Capitão" José. Dieser hat seinen angestammten Titel „Tujana" ebenso der „Kultur" zum Opfer gebracht, wie das damit verbundene Recht der Vielweiberei, und in Anerkennung der Seßhaftigkeit seines Stammes vom Governo in Pará jenen Titel zugleich mit einer grotesken Phantasieuniform erhalten, die ihn mit Freude und Stolz erfüllt und somit bis zu einem gewissen Grade in ihm das Gefühl seiner Abhängigkeit und Zugehörigkeit zum Staate Pará wachhält.



Abb. 7. **Uferlandschaft des Rio Acará.**

Am folgenden Morgen entwickelte sich dann ein buntes, bewegtes Treiben vor der Behausung des Häuptlings: von allen Hütten kamen die Indianer in ihren kleinen Kanus (Abb. 2) mit Weib und Kind herbei — zusammen gegen 60 Personen — um sich den seltenen Anblick einer Reisegesellschaft nicht entgehen zu lassen. Unser gesamtes Gepäck, vor allem Waffen, photographischer Apparat, Präparationsinstrumente u. dgl., wurde einer genauen Besichtigung unterzogen, und wir hatten genug zu tun, um aufzupassen, daß dabei nichts verschleppt oder verdorben wurde. Im ganzen zeigt sich der Indianer dem Weißen gegenüber zurückhaltend und mißtrauisch, und er hat auch allen Anlaß dazu; denn was er von Weißen kennen gelernt hat, sind die sog. „Regatões" — Kaufleute — meist Portugiesen, die in größeren Booten von Zeit zu Zeit mit ihren Waren dort erscheinen und den armen Indianer, der auch das Geld nicht einmal kennt, in unerhörter Weise übers Ohr hauen. Bald war unsere Gesellschaft in animierter Stimmung, einige freiwillige Geldspenden und die Fürsprache unserer Begleiter hatte den Indianern bald den letzten Rest des Mißtrauens benommen, sie tanzten ihre schwerfälligen Chortänze und sangen oder schrien vielmehr dazu ihre monotonen Melodien, die immer in einem gleichen Refrain höherer Tonlage ausklangen. Die primitive Musikbegleitung bestand aus Rohrflöten und Schalmeien aus Cecropiasstämmchen — Turé — die je nach ihrer Dicke verschieden tiefe, der Ochsen- und Kälberstimme ähnliche Töne hervorbringen. Bogenschießübungen der Indianer und Vorführung unserer Schußwaffen erhärteten unsere Freundschaft, und am nächsten Tage waren denn auch zwei Kanus und 12 Indianer zu unserer Begleitung bereit.

Der Körperwuchs der Indianer (Abb. 3 und 4) ist ein wohl proportionierter: die Männer, meist über Mittel-

Digitized by Google



Abb. 5. **Hütte der Turyuára.**



Abb. 6. **Stromschnellen des Rio Acará.**

Digitized by Google

größe, sind fleischig, doch ohne jede Neigung zu Fettansatz, mit einer einzigen Ausnahme bartlos; die Weiber durchweg unter Mittelgröße, mehr zur Korpulenz neigend; die Augen sind etwas schief gestellt, schwarz, das Haar ist schwarz und straff, bei den Weibern allerdings meist in einer nicht gerade wohlgeordneten Verfassung, wie diese überhaupt noch mehr als die Männer an Sauberkeit zu wünschen übrig lassen. Die Hautfarbe ist ein tiefes Kupferbraun. Ein Männern und Frauen, alten und jungen, gemeinsamer Schönheitsfehler ist der sehr schlechte Zustand der Zähne; alle haben schon in früher Jugend fast sämtliche Zähne des Oberkiefers, besonders die Schneidezähne verloren, was auch das Verstehen ihrer Sprache äußerst erschwert. Weiber und Kinder sprechen ausschließlich nur ihre Turyuárasprache, die Männer auch Portugiesisch, doch ist ihr Sprachschatz hierin sehr dürftig. Offiziell sind die Turyuáras katechisiert, d. h. sie gehören der römisch-katholischen Kirche an, haben aber selbstverständlich keine blasse Ahnung vom Wesen der katholischen Religion. Sie leben in Monogamie, und es werden die Paare ohne große Rücksicht auf Herzensregungen von den Vätern oder, falls diese tot, von den ältesten Stammesgliedern zusammengegeben. Auch das Schauspiel des Ehemannes im Wochenbett, nachdem sein Weib niedergekommen, wurde uns zuteil: er kam trotz all dem ungewohnten Getümmel um ihn her nicht zum Vorschein, und es mag seine Neugier einen harten Kampf mit der uralten Stammessitte gekämpft haben.

Die Ausstattung der Indianerhütte (Abb. 5) ist eine äußerst dürftige, sie besteht in den Geschirren zur Farinhabereitung, einigen aus Timbó geflochtenen Körben, einigen einfachen Tongefäßen, mit oder ohne Malerei, Kalabassen — Lagenariafrüchte als Wassergefäße, Cujen als Trinkbecher — Tragkörben aus Sipógeflecht mit Schulter- und Stirnriemen, Hängematten aus Baumwolle, Bogen und Pfeilen, Axt, Waldmesser, Vorderladerflinte und einer Anzahl origineller Kohlenbecken, die der Indianer in der Nacht unter die Hängematte stellt, um sich von unten zu erwärmen. In der Indianerpflanzung finden wir neben der Mandioka den Baumwollenstrauch, einige Fruchtbäume, besonders Bananen und Orangen, und den Urucústrauch (Bixa orellana), aus dessen Früchten die rote Farbe zum Färben der Baumwolle gewonnen wird.

Die Baumwollernte und Verfertigung der recht schönen und dauerhaften Hängematten ist Sache der Weiber, ebenso wie Bereitung und Bemalung der Tongefäße, während der Mann in Jagd und Fischfang den Fleischbedarf deckt, bei der anstrengenderen Bereitung der Farinha mithilft und Holz fällt. Der Indianer ist ein scharfer Beobachter der ihn umgebenden Natur, vor allem der Tierwelt. Die indianischen Tiernamen, meist im Wort die Stimme des betreffenden Tieres wiedergebend, sind treffende Bezeichnungen, und ebenso auch die Rufnamen, die sie in ihrer Sprache unter sich gebrauchen; sie geben uns auch einen hübschen Einblick in die individuellen Liebhabereien der einzelnen Stammesglieder.



Abb. 8. **Ufervegetation am Rio Acará.**

I. Männernamen.

Kiúna = schwarze Wespe (die der Mann zu essen liebte); Teidju = Eidechse (aus dem gleichen Grunde); Uaiakáka = Otter (wegen seiner Fischliebhaberei); Arý = Bezeichnung für eine schwarze Wespe, deren Nest nur einer zu zerstören wagte; Xibé = Speise aus

Digitized by Google

Farinha und Wasser, Name für einen, dessen Lieblingsspeise dieser Brei ist; Tamarý = kleiner, schlankgliedriger Affe (wegen seiner großen Magerkeit); Pitanga = einer der kleinsten Vögel (Formicariide), Name für den kleinsten der Indianer; Jabotý (Schildkröte) heißt ein anderer wegen seiner untersetzten, vierschrötigen Gestalt und Langsamkeit; Kutióke = Pithecia satanas (Satansaffe) heißt der einzige bärtige Indianer wegen seines Knebelbarts; Pixána = Katze, Bezeichnung für einen, der wegen seiner Diebesgelüste besonders bekannt ist; Muiraketá = Astknorren heißt ein andrer wegen seiner Körperstärke.

II. Weibernamen.

Nach Lieblingsspeisen: Djní = Laubfrosch; Tarahâ = Barata, Küchenschabe; Pepéua = Xenodon = bissige Schlange; Boiacú = hitzige Schlange (wegen ihrer Wildheit im Caxirýrausch); Jabotý-cunhâ = Schildkrötenweibchen (wegen der vierschrötigen Gestalt).

Frühzeitig des Nachmittags rüsteten wir uns zum Aufbruch; da stand uns denn noch ein ganz besonderer Genuß bevor, nämlich der von jedem Brasilienreisenden mit gelindem Schauder erwähnte Abschiedstrank, Caxirý, den sich die uns begleitenden Indianer nicht versagen konnten, und den auch wir, in Anbetracht der Unappetitlichkeit seiner Zubereitung, mit nicht geringer Selbstüberwindung hinunterschlucken mußten; von den Weibern gekauter Mandiokakuchen mit Zusatz von Wasser ist sein Hauptbestandteil. Endlich hatten wir auch diese letzte Prüfung glücklich überstanden und fuhren in unseren drei Booten ab. Zusammen zählten wir jetzt 20 Mann, von denen neun im großen Boot, sechs in dem einen der beiden kleineren, fünf im anderen flußaufwärts fuhren. Jeder der Teilnehmer war wohlbewaffnet: die Indianer mit der Vorderladerflinte sowie mit Pfeil und Bogen, die im Verlauf der Reise ausschließlich zur Jagd auf Fische Verwendung fanden. Einmal noch übernachteten wir in einer Hütte, der letzten Indianerhütte, von da ab unter freiem Himmel in jeweils schnell improvisierten Waldlagern.

Digitized by Google

In einem der kleineren Boote fuhr ich selbst mit vier Indianern voraus, um meine Beobachtungen in der ungestörten Waldesstille machen zu können. In einem Abstande von einigen hundert Metern folgte das zweite kleine Kanu, zuletzt das große Boot mit dem größten Teile unseres Gepäcks als schwimmendes Präparatorlaboratorium. Die Szenerie wird auf die Dauer bei aller Pracht der Ufervegetation doch recht monoton; der spiegelklare Fluß zieht sich in starken Windungen durch den prächtigen Wald; die Ufer sind bald niedrig, von Sümpfen begleitet, bald sanft ansteigend. (Abb. 6 und 7.) An der Stromschnelle, die wir noch frühzeitig am Nachmittag erreichten, schlugen wir unser erstes Waldlager auf. Der Fluß hat hier ein Gefälle von 2 bis 3 m auf einer Strecke von 50 m. (Abb. 8.) Bei unserer Ankunft dürfte der Fluß ziemlich seinen niedrigsten Wasserstand erreicht gehabt haben; denn allenthalben trat das Gestein zutage und ließ dem Wasser nur drei ziemlich schmale Rinnen, deren breiteste die mittlere, durch die es sich mit lautem Getöse hindurchstürzte. Zahlreiche Fische, und zwar gerade von den schmackhaftesten Sorten (Tucunaré und Jacundá) sah man — ähnlich wie unsere Forellen im Gebirgsbach — mitten im reißenden Wasserstrom. Bald hatten sich dann die Indianer im Fluß verteilt und nach verhältnismäßig kurzer Zeit eine ansehnliche Anzahl Fische mit dem Bogen und Pfeil erbeutet. Der Pfeilschuß ins Wasser erfordert eine ganz besondere Gewandtheit; denn es handelt sich nicht nur um die gewöhnliche Sicherheit im Zielen, sondern um eine Berechnung des Wasserauftriebs gegen den einschneidenden Pfeil; ferner muß berücksichtigt werden, daß die Lichtbrechung des Wassers den Fisch unserem Auge an einem anderen Orte erscheinen läßt, als wo er sich tatsächlich befindet, und es muß deshalb etwas unter bzw. vor den Fisch gezielt werden. Trotz dieser Schwierigkeiten hat es der Indianer zu einer ziemlichen Übung gebracht, so daß er nicht gar oft einen Fehlschuß macht. Die Pfeile, die dazu verwendet werden, sind über 2 m lang, mit Federn an der Basis und einer Eisenspitze mit Widerhaken. Der getroffene Fisch nimmt den Pfeil zunächst mit in die Tiefe, kommt aber beim Schwinden seiner Kräfte immer wieder an die Oberfläche, wobei das herausragende Pfeilende gefaßt und der Fisch aus dem Wasser gezogen wird.

Zu unserer großen Befriedigung konstatierten wir in dieser ersten Nacht unter freiem Himmel das absolute Fehlen irgend welchen den Schlaf störenden Ungeziefers. Kein einziger Moskito war zu spüren, und auf der ganzen Dauer unserer Reise hielt dieser für Brasilien äußerst seltene Zustand an. Ein anderer nicht hoch genug zu schätzender Vorteil war die Güte des kristallklaren Flußwassers, was uns von vornherein verbürgte, daß wir diesmal ohne Fiebererkrankung unsere Reise beenden würden.

Ein altnordisches Freilichtmuseum.

Ein nordisches Freilichtmuseum für archäologische und ethnographische Altertümer ist vor einigen Wochen in der kleinen Stadt Lillehammer, mitten im Herzen Norwegens, am Eingange des Gaus- und Gudbrandsdalen, eröffnet worden. Ein ähnliches Institut besteht bekanntlich seit längerer Zeit auf dem königlichen Djurgården (Tiergarten) in der Nähe Stockholms, wo es besonders durch die tatkräftige Initiative des vor einigen Jahren verstorbenen Dr. Art. Hazelins zu einer der interessantesten Schaustätten altnordischen Volkslebens ausgestaltet worden ist.

Während der Stockholmer „Skansen" indessen sein Hauptaugenmerk von Anbeginn auf die Erhaltung altskandinavischer Baudenkmäler und altertümlicher Industrien gerichtet hatte, wird die in Lillehammer eröffnete Sammlung vorwiegend die norwegische Kulturentwickelung aus ihren ersten Anfängen in Betracht ziehen, wobei auf das spezifisch nationale Moment erhöhter Nachdruck gelegt werden soll. Die Platzwahl des neuen Museums ist als eine überaus glückliche anzusehen. Die Umgebungen des Mjösen, an dessen nördlichem Ufer Lillehammer liegt, gelten seit alters als die eigentliche Wiege der norwegischen Nation. Hier kreuzten sich die alten Heerwege, welche den Verkehr zwischen der Außenwelt und den entlegenen Landestellen aufrecht erhielten; die Bevölkerung, im ganzen wohlhabender gestellt als diejenige der Küste, hat in vielen Stücken getreulich die Sitten, Gewohnheiten und Sprache ihrer germanischen Altvordern bewahrt. Mancher unter den erbangesessenen Grundherren sucht seinen Stolz darin, den Stammbaum seines Geschlechts an der Hand mehr oder minder verbürgter Traditionen bis in die grauen Zeiten des sagenhaften Nationalhelden Harald Haarfagar („Schönhaar") — um 800 n. Chr. — zurückführen zu können: historisch-„dynastische" Relationen, deren materielle Rückwirkungen sich übrigens bis auf den heutigen Tag in dem politischen Leben des Fjordlandes in hundertfältiger Form bemerklich machen und hier einen für sich dastehenden Faktor repräsentieren, zu welchem der ferner stehende Beobachter in den seltensten Fällen den richtigen Schlüssel besitzt.

Eigentümlicherweise begegneten die Bemühungen eines in Lillehammer ansässigen Arztes, der zuerst den Gedanken an ein Freilichtmuseum der gedachten Art aufgriff, in den lokalen Bevölkerungskreisen vielfacher Ablehnung. Man war sich des unschätzbaren Wertes, den die von dem Begründer Majhaugens — dies der Name, den das Institut künftig führt — zusammengekauften alten Bauwerke, Stabure, Kapellen, Bauernhütten usw. repräsentierten, kaum bewußt und scheute schließlich selbst vor unmittelbaren Schikanen nicht zurück, um das Zustandekommen des Museums zu hintertreiben. Bessere Einsicht bekundeten die Bewohner des großen Gudbrandtales, in deren Mitte einst Ivar Aasen die Grundzüge eines großen „Maal"-werkes zusammentrug; die dortigen Bewohner standen dem unermüdlichen Lillehammer Arzte mit freigebigen Zuwendungen zur Seite, infolgedessen der aus dem Gudbrandstal herrührende Teil der Sammlung einstweilen auch den Charakter größter Vollständigkeit zur Schau trägt. Die Sammlungen erstrecken sich auf Überreste der vormittelalterlichen Architektur und Holzschneidekunst, sowie tausendfältige Reliquien der hochinteressanten Handfertigkeits- und Webeindustrie, wie sie gerade in diesen Teilen des Landes früher in hoher Blüte standen.

Äußerlich sind die „Majhaugen"-Sammlungen in einem Dutzend größerer und kleinerer Gebäude untergebracht. Die letzteren gehören ihrer Entstehung nach dem 12. bis 16. Jahrhundert an und sind mit vielen Schwierigkeiten von ihrem ursprünglichen Standort nach der neuen Heimstätte überführt worden. Eins der ältesten Gebäude, die sogenannte „*Aarestuga*" (*aare* = altnordisch Feuer), rührt nachweisbar aus dem 11. Jahrhundert her und zeigt uns die norwegische Baumanier offenbar auf ihrer primitivsten Stufe. Das Haus ist in Form eines plattgedrückten Würfels gebaut. In der Mitte des roh gearbeiteten Fußbodens befindet sich eine niedrige, aus kunstvoll zusammengefügten Steinen gebildete Feuerstätte, über welcher ein offener Rauchfang angebracht ist, der bei ungünstiger Witterung durch ein in einen vierkantigen Rahmen gespanntes Tierfell verschlossen werden kann. Die betreffende Tierhaut pflegte zu diesem Zwecke nach einem auch heute noch in Grönland bekannten und angewandten Handverfahren enthaart zu werden, um dem Tageslicht durch die durchscheinend-dünne Hautwandung einigermaßen Eintritt zu gewähren. Das Öffnen und Schließen des Rauchfanges („Ljoren") geschah mittels einer fein geschnitzten, spießartigen Stange, welch letztere nach alten sagenhaften Überlieferungen auch bei allerlei symbolischen Handlungen eine gewisse Rolle spielte. Betrat ein fremder Gast die „*Aarestuga*" und näherte sich mit erhobener Rechten der Ljorenstange, so war dies ein untrügliches Zeichen, daß er mit Freiersabsichten das Haus aufgesucht hatte. Wurde er von den Hausleuten in weiterem Verfolg zum Niedersitzen aufgefordert, so war dies das herkömmliche Zeichen, daß man die beabsichtigte Werbung wohlwollend anzuhören bereit war. Fenster hatte die Hütte keine, dagegen finden sich eine Anzahl niedrig angebrachter Öffnungen, welche mit gewaltigen Holzpflöcken von innen verschlossen werden konnten. Nach alten Nachrichten dienten diese Öffnungen vorwiegend

Digitized by Google

dem Zwecke, um ungebetene Gäste durch Speerstöße und Pfeilschüsse bequem fernhalten und etwaige Brandlegungsversuche vom Innern des Hauses aus verhindern zu können.

Einen etwas jüngeren Typ repräsentiert die sogenannte „Peisonstuga" (laut eingeschnitzter Jahreszahl über der Pforte im Jahre 1403 erbaut). Das Innere des Bauwerkes beweist, daß sich bei den ländlichen Besitzern bereits ein gewisses Luxusbedürfnis herausgebildet hatte. Der „pejsen" (eine Art altertümlicher Kamin), nach welchem die Bauform ihren Namen erhalten hat, ist von der Mitte der Stube nach einem Winkel verlegt worden. Mehrere Webstühle von merkwürdig primitiver Gestalt, grob gearbeitete Tische aus schuhdicken Kiefernbohlen, sowie einige aus bizarr gewachsenen Wurzelstöcken uralter Baumriesen mühsam herausgeschnitzte Stühle vervollständigen die übrige Einrichtung. Dem dritten, zugleich interessantesten Typus in der Entwickelung des altnordischen Baugeschmacks begegnen wir in der sogenannten „*Ramloftstuga*", deren die „Majhaugen"-Sammlung mehrere, zum Teil historisch bemerkenswerte Gebäude besitzt. Das charakteristische Moment in der Anlage der letzteren besteht darin, daß die äußeren Linien sich hier zu einem fest umrissenen Stil herausgebildet haben, der mit mehr oder minder erheblichen Schwankungen dauernd die Vorherrschaft in der mittelalterlichen Bauweise des Nordens behauptete.

Die ganz aus Holzstöcken gezimmerte „stuga" trägt an dem einen Gabelende einen Oberbau (daher die Bezeichnung loft = Söller), dessen vorspringende Front auf kapitälenförmig geschnitzten Balken ruht. Das Innere des Oberbaues steht durch eine aus einem schräg lehnenden Baumstamm mit eingehauenen Stufen gebildete Treppe mit dem Erdgeschoß in Verbindung und scheint vorwiegend von den Bewohnern als Auslug benutzt worden zu sein. Roh gearbeitete Alkoven deuten darauf hin, daß der Raum nebenher auch als Schlafgemach zu dienen hatte. Sowohl Oberbau wie Erdgeschoß sind mit bleigefaßten Butzenscheiben versehen, die in Verbindung mit hübsch ausgeführten Wandteppichen, Bildergobelins (letztere zumeist Stoffe aus der biblischen Geschichte behandelnd) und kunstvoll geschnitzten Truhen, Krügen usw. lebhaft an das Aussehen mittelalterlicher Patrizierstuben erinnern. Besondere Beachtung lenkt die prächtig ausgestattete Hjältarstuga auf sich, in deren Räumen laut Angabe auf der geschnitzten Platte eines Tisches von ansehnlicher Ausdehnung von den Seielstader Bauern der siegreiche Überfall des Schottenheeres im Jahre 1612[1]) beraten und beschlossen wurde. Ein ehrwürdiges Trinkhorn von unleugbar „einladendem" Typus zeugt davon, daß es bei jenem historischen Gelage auch in geselliger Beziehung ganz nach alter germanischer Sitte hergegangen ist.

Dichterisch geweihten Grund betritt der Fremde schließlich beim Besuch der „Per Gynt"-Stue. Das Bauwerk, ein niedriges Holzgebäude mit höchst einfacher Ausstattung, rührt von dem Besitztum Hage in Nordre Fron her, wo die Familie des Ibsenschen Helden seit undenklichen Zeiten ansässig gewesen ist. Im Gegensatz zu den Gräbern Hamlets, Romeos und Juliens und anderer „klassisch" berühmter Notabilitäten ist die dem Andenken Per Gynts geweihte Stätte in allen, auch den kleinsten Teilen, historisch echt und durchaus in ihrer ursprünglichen Form erhalten. Der Fremde findet hier neben allerlei jagdlichen Trophäen und primitivem Mobiliar die eigenartige, aus einem mächtigen Baumstamm angefertigte Ruhestatt, in welcher Per Gynt von seinen jagdlichen Irr- und Wanderfahrten auszurasten pflegte, ebenso die seltsam ungefüge gestalteten Waffen, mit denen der spätere Volksheld seine mannhaften Kämpfe mit Wolf, Bär und grimmen „Schelken" zu siegreichem Ende zu führen wußte: Waffen, bei deren Anblick man sich unwillkürlich sagen muß, daß mit ihnen heutzutage selbst die Beherztesten unter St. Huberti Jüngern sicherlich nur mit einigem Widerstreben sich auf einen Gang mit den wehrhaften Urwaldsrecken einzulassen berufen fühlen dürften. V.

[1]) Der hier in Frage stehende Vorgang bezieht sich auf die von Gustav Adolf im Jahre 1611 angeworbenen schottischen Soldtruppen, von denen ein Teil unter Führung des Obristen Sinclair an der norwegischen Küste landete und auf dem Landwege die schwedische Grenze zu erreichen suchte. Das gewalttätige Auftreten der Schotten gab zu feindseligen Gegenmaßregeln der norwegischen Bevölkerung Veranlassung, die mit dem erfolgreichen Massenüberfall in den Seleistader Pässen ihren Abschluß fanden.

Die Entwaldung Istriens.

Von Karl Schneider, Prag.

Von dem 1396 m hohem Gipfel des Monte maggiore genießt man einen herrlichen Rundblick. Bei klarem Wetter heben sich im Norden am Horizonte die zackigen Zinnen der Julischen Alpen und der Schneeberger Wald ab, im Osten begrenzen die grauen Züge des Velebit die weitere Fernsicht, gegen Süden ist ein weiter Blick über die istrisch-dalmatinischen Inseln gegönnt, im Westen erblinken in weiter Ferne Venedigs Kuppen im Glanze der Sonne, Istrien selbst aber liegt wie eine große Reliefkarte am Fuße des Berges. Über das ganze Gebiet wölbt sich der südliche ewig blaue Himmel und bringt dadurch „einen eigentümlichen Eindruck von melancholischer Schönheit hervor".

Seltsam mutet uns in diesem Bilde der Gegensatz zwischen dem steinigen Wüstengebiete des westlichen Steilabsturzes der Vena und Caldiera an, im Gegensatz zu dem lachenden großen Amphitheater von Abazzia im Osten, das in jeglicher Beziehung eine mehr selbständige Stellung in der Halbinsel einnimmt.

In drei breiten Bändern ziehen sich längs der Umrandung dieses Gebietes ebensoviele verschiedene Pflanzengürtel. Als unterster findet sich der Lorbeer und seine Verwandten, darüber als mittlerer Streifen von ungefähr 150 m an wechseln Granatäpfel, Kastanien, Maulbeeren und andere, untermengt mit der Rebe. Bei 500 m hebt eine Karstwand an, die bei dem plötzlichen Gegensatze um so schärfer hervortritt. Bald aber gewinnt die Flora wieder die Oberhand. Nur sind es jetzt Eiche, Buche und Tanne, die sich zu immer dichterem Waldbestande vereinen, um endlich urwaldartig die plateauartige Höhe des eigentlichen Čičenbodens zu verhüllen. Das ganze Plateau inmitten der beiden Bergzüge, die am Rande aufgesetzt im Monte Orgliach sich vereinen, ist von ihm bedeckt. Ungern wendet sich das Auge von diesem grünen Bilde zu dem fahlen Trümmergestein im Westen, das uns an den Crno brdo Dalmatiens oder an die westlichen Teile der Herzegowina und Montenegros erinnert.

Nur ganz im Westen der Halbinsel nördlich des schmalen Lemekanals, einem untergetauchten Talboden, erkennt das Auge den dunklen Ton eines größeren Waldstandes, und herrliche Eichen- und Buchenstämme findet man längs des Quieto im sogenannten Montonaer Staatsforst.

Derselbe Boden, dasselbe Gestein, dieselben äußeren Einflüsse und doch der grelle Gegensatz der Gegenden. Hier der üppige Wald und die prächtige Flora, dort die steinige weiße Kalksteinhalde, hier ein Landschaftsbild, das uns an die nordische Heimat erinnert, dort ein Leichenfeld der Natur, eine Wüste, die ein genügsamer Juniperus und Salvia zu unterbrechen sich bemühen.

Unverkennbar müssen hier andere als natürliche Ursachen zur Entwaldung des Gebietes geführt haben; zumal Anzeichen zur Genüge vorhanden sind, um auf ehemaligen reichen Waldbestand in Istrien schließen zu können.

In den prähistorischen Niederlassungen fanden sich wiederholt Knochen von Tieren aus der Familie Cervus und Ursus, Tieren, die ohne Wald nicht bestehen können. Heute ist in der weiten Umgebung dieser Fundstätten kein Wald zu finden (Brioni, Pola u. a.). Ganze

Digitized by Google

Gebiete werden heute noch von der Bevölkerung mit dem Medven, dem Bär, in Verbindung gebracht (Medvenjak u. a.), wie die Bezeichnung „Dubrova" für einen Landstrich auf dem Plateau von Albona an den Bestand eines Eichenwaldes (Dûb = die Eiche) erinnern mag.

Die zahlreichen Buchten an der Südwestküste Istriens lockten die Urbevölkerung früh auf die See, und als Seeräuber begegnen uns auch die alten Istrer im Morgenrot ihrer Geschichte. Daß aber die Istrer das Holz zu ihren Schiffen erst anderweitig herbeigeholt hätten, ist wohl schwer anzunehmen. Neben diesem Handwerk mochte die Bevölkerung auch friedlicherer Beschäftigung nachgegangen sein, insbesondere jene im Innern des Landes. In 425 nachgewiesenen Dorfanlagen (castellieri) lebten sie im Innern zerstreut, Jagd, Fischfang, daneben aber auch Ackerbau, Viehzucht, Spinn- und Webekunst betreibend. Durch Fundstücke sind die letzteren Beschäftigungen bereits für die Steinzeit erwiesen. (Vgl. Marchesetti, I castellieri preistorici di Trieste e della regione giulia, Triest 1903.) Frühzeitig mochten sie aber auch bereits Wein gekeltert, Oliven gepreßt und das Salz des Meeres gewonnen haben, um auf Handelswegen sich die ihnen nötigen Artikel zu holen. Auf Villanuova Bezug nehmend erzählt nämlich eine Sage von drei Königinnen, die am Nordrande der Quietobucht lebten. Es sind das die Königin des Salzes, ihr folgen die des Öles und des Weines.

Es dürfte nicht zu weit gegangen sein, daraus zu schließen, daß das gewonnene Meersalz ein wichtiger Handelsartikel nach Osten war; daß dafür jene Gegenstände eingetauscht wurden, die sich in den castellieri finden und denen von Bosnien ebenso ähnlich sind als denen von Kärnten und Krain und oft genug auf hellenische Provenienz hinweisen. (Gnirs: Eine vorrömische Nekropole innerhalb der Mauern des antiken Pola. Jahresber. d. k. k. Zentralkommission f. Kunst- u. historische Denkmale. Bd. 1, 1903, S. 81.)

Die Olive gedeiht, soviel wir wissen, in Venetien nicht, und so haben denn die Veneter bereits frühzeitig ihren Bedarf im Osten gedeckt [1]). Ähnliches mag auch für den Wein gelten, der noch zur Römerzeit einen bedeutenden Ruf hatte.

Mit Beginn des zweiten Jahrhunderts setzten sich die Römer in dem Lande fest, und damit fängt wohl die Blütezeit des Landes an. Für die Kaiserzeit ist der Zustand der Halbinsel von Gnirs in die Worte gefaßt worden (Gnirs: Die Halbinsel Istrien in der antiken Überlieferung. Programm der M. U. R. Pola 1902, S. 20.):

„Der Landbau und eine starke Industrie brachten dem römischen Istrien reichen Gewinn. Als die wichtigsten Produkte, die auch zum Export gelangten, werden Wein und Öl genannt. Im Innenlande und auf den Hochflächen des Karstes ist eine starke Schafzucht getrieben worden, durch die man die Rohwolle gewonnen hat, die in den Fullonicen des Küstengebietes zu Stoffen verarbeitet wurde. Die Ausfuhr an gefärbten Stoffen dürfte ebenfalls bedeutend gewesen sein. Der Mittelpunkt der istrianischen Textilindustrie ist im südlichen Teile der Westküste zu suchen; auf sie ist die auffallend starke Besiedelung des Küstengebietes zurückzuführen."

Die erhaltenen Baudenkmale der Römer in Pola, Brioni, Barbariga, Parenzo und an anderen Orten sind Zeugen für den Wohlstand der Bevölkerung. Noch mehr muß sich das Land gehoben haben, als Ravenna zum Mittelpunkt des Römerreiches erhoben wurde. Da ist es ein Land, das „reich ist an Oliven, geschmückt mit Saatenfeldern, überreich an der Rebe, wo gleichsam aus drei strotzenden Eutern jede Frucht in gewünschter Fülle hervorquillt". Es ist das Kampanien Ravennas, seine Kornkammer, kurz ein Schmuck Italiens. Weithin erglänzen die Villen, und „man könnte glauben, sie stünden da wie die Perlen auf dem Haupte schöner Frauen .... Auch nicht eine Wüstenei gibts dort." Das ist das Lob des Senators Cassiodorus zu Beginn des sechsten Jahrhunderts n. Chr. (Mon. Germ. Cassiodorus var. XII, 22, cf. auch 24.)

Freilich, wie es die Römer mit dem Walde in Istrien gehalten haben, dafür haben wir keinen Beleg. Auch hier dürfte wie in Italien der Wald der Gemeinde zur Nutznießung zugewiesen gewesen sein. Keineswegs ist aber anzunehmen, daß die Städter einen Raubbau begonnen haben, wenigstens würden mit der damit Hand in Hand gehenden Verkarstung keineswegs die Lobpreisungen der Alten übereinstimmen.

Ein Jahr später, nachdem Cassiodorus seine Lobeshymne auf Istrien verfaßt hatte, fiel es (539) durch Belisar an Byzanz. Aber schon 569 finden wir als die Herren des Landes die Langobarden, als deren Erbe 789 bzw. 800 Karl der Große auftritt.

Immer verwickelter werden von nun ab die Verhältnisse auf der Halbinsel. Die Küstenstädte schauen frühzeitig nach Venedig hinüber, der Patriarch von Aquileja sucht seinerseits festen Fuß in Istrien zu fassen, Slawen überfallen unterdessen die Städte und plündern sie (870), dazu treten in den nächsten Jahrhunderten in den einzelnen Städten munizipal-welfische und feudal-ghibellinische Kämpfe auf, die mit dem Untergange der Ghibellinenpartei und zugleich mit der Unterwerfung der Munizipien unter die Flagge des Markuslöwen enden (1420).

Venedig nahm die Küstenstädte für sich in Anspruch, während Österreich um Mitterburg seine Grenzen zog und diesen Teil als freies Reichslehen betrachtete. Das Verhältnis der Städte zu Venedig war aber ein sehr lockeres. Man zahlte wohl seine Abgaben, ließ sich auch die Inspizierungen gefallen, empfing dessen Vertreter, nahm die Verfügungen des hohen Rats entgegen, sonst aber auch nichts. Die einzelnen Städte bildeten eine Art kleinen Staat für sich und sahen mißgünstig aufeinander. (Vgl. Istrien, Triest, 1863, S. 12, 13.)

Einem derartigen Streite um den Zehent zwischen dem Kloster St. Michael di Lemmo am Lemekanal und dem Bischof von Parenzo verdanken wir die älteste Spezialkarte eines Teiles von Istrien zwischen Parenzo und Orsera. Ihre Entstehung wird von Matkovich (vgl. Matkovich, Topographische Karte des Gebietes St. Michel di Lemmo in Istrien von Fra Mauro, XV. Jahrhundert. Mitteil. d. k. k. geogr. Gesellsch. Wien, Jahrg. 1859, S. 38) in das Jahr 1456 verlegt. Als ihr Zeichner aber ist Fra Mauro anzusehen.

Kaum hatten die Venetianer sich in den Besitz des Landes gesetzt, als sie auch ihr Augenmerk auf die bestehenden Wälder richteten. Daß aber bereits damals die forstlichen Verhältnisse manches zu wünschen übrig ließen, geht wohl schon daraus hervor, daß von Seiten des venetianischen Senates in rascher Folge Waldgesetze erlassen wurden. Vom 4. Dezember 1452 datiert nach v. Guttenberg (Der Karst und seine forstlichen Verhältnisse, Zeitschr. d. deutsch. u. österreich. Alpenv., Jahrg. 1881, S. 24 ff.) das erste Waldgesetz, in welchem den Gemeinden verboten wurde, ihre Wälder zu roden, zu verkaufen oder zu verpachten. Schon nach 23 Jahren folgt eine allgemeine Waldordnung, in der die Verwüstung von Wäldern, Ausrodung, Usurpierung, ja selbst Umwandlung in andere Kulturen mit 100 Dukaten und sechs Monaten Kerker bestraft wurde. Die Gemeinden wurden verhalten, eigene Waldhüter zu bestellen und zu

[1]) Nach Marchesetti (l. c.) ist der Einfluß der Veneter in Istrien bereits seit dem achten Jahrhundert v. Chr. bemerkbar.

Digitized by Google

besolden; Wälder, die gerodet waren, neu aufzuforsten; strenge wurde das Weiden des Viehes in Jungwäldern verboten. 1467, 1487, 1490 folgen ergänzende Verordnungen. Das 16. Jahrhundert sah die Einrichtung eines eigenen Waldhutamtes, an dessen Spitze ein schiffsbaukundiger Mann als capitanio ai boschi stand. Aus den Jahren 1754 und 1760 stammen Dekrete, denen zufolge jede im Walde angetroffene Ziege vom Waldhüter getötet werden mußte. Aus den folgenden Jahren finden sich wiederholt Waldgesetze, von denen das aus dem Jahre 1778 Waldrodung mit 100 Dukaten bestrafte.

Die immer wiederkehrenden Erneuerungen der Strafgesetze zeigen deutlich, daß die Bestimmungen doch nicht befolgt wurden. Schlechte Bezahlung und dadurch hervorgerufene Korruption der Beamten mag, wie v. Guttenberg bereits hervorhebt, ihre Wirksamkeit sehr hintangehalten haben. Wenigstens spricht sich dahin ein Bericht des 1775 gegründeten collegio sopra i boschi vom 16. Dezember 1777 aus.

Aus der kurzen Skizze ist bereits zu ersehen, daß die Schuld der Entwaldung Istriens weder den Römern noch den Venetianern zugeschoben werden darf. Ja, gerade Gebiete, die heute den Karst in der erschreckendsten Öde zeigen, wie das unter großen Kosten und Mühen vom österreichischen Staate angepflanzte Gebiet um Lipizza, der Karst von Petrigna u. a. sind niemals venetianisches Territorium gewesen, wie Venedig niemals über Pisino-Mitterburg zu verfügen hatte. Dagegen zeigen Gebiete, die stets venetianisch waren, wie das Tal des Quieto, noch heute den herrlichsten Wald, und das Territorium nördlich des Lemekanals mit seinen breiten Buchen- und Eichenkronen zeugt für das Bestreben Venedigs, dem Walduntergange in Istrien zu steuern. Aber auch Österreich hat Verfügungen zur Erhaltung des Waldes erlassen, unter denen nur die vom Jahre 1732 angeführt werden mag, der zufolge das Anzünden der Wälder mit Todesstrafe belegt war. Allein im österreichischen Grenzgebiete mangelte es noch mehr an den Hütern des Gesetzes als in Venedigs Machtbereich.

Als Urheber der Entwaldung Istriens und der damit verbundenen Verkarstung des Landes wird man vor allem die Bewohner der Halbinsel selbst zur Rechenschaft ziehen müssen. Ihre Kurzsichtigkeit in wirtschaftlichen Fragen, ihre mangelnde Intelligenz und wohl auch ihre Indolenz sind die schwersten Anschuldigungen, die man auch heute noch gegen sie erheben muß.

Noch heute treibt der Tschitsche, treu dem Brauche der Väter, seine Schafherden, denen sich eine mehr oder weniger große Anzahl von Ziegen zugesellt, in die geringen Waldstände am Westrande der Vena und wandert mit der Jahreszeit mit ihnen bis zur Südspitze der Halbinsel. Noch heute brennt er ohne jede Vorsorge sein abendliches Hirtenfeuer an, noch heute fällt er, allerdings nicht mehr allgemein, die Bäume 1 bis 2 m hoch vom Boden.

Am meisten Schuld aber trug die eigene Stadtverfassung, der zufolge der Wald Gemeindegut war, und jedem Bürger das Recht zustand, sich Holz zum Gebrauche zu holen, so viel, als er nötig hatte. Ohne gemeinsamen Plan wurde ein regelrechter Raub gegen die Wälder inszeniert. Obwohl auch heute noch 52 Proz. des Waldes Gemeindegut sind, ist doch diesem Treiben ein Einhalt getan worden. Überall dort aber, wo der Zugang ein äußerst beschwerlicher ist und wo infolgedessen die Entfernung des gefällten Baumes mit bedeutenden Schwierigkeiten verbunden ist, dort hat sich nicht nur in Istrien, sondern allgemein in dem Dinaridensystem der Wald erhalten. Das Plateau des Tschitschenbodens ist für unser Gebiet ein deutlicher Beleg.

Es fällt außerhalb des Rahmens dieser kurzen Skizze, auf die Bemühungen des österreichischen Staates, dem Karste die Wälder wiederzugeben, einzugehen. Das aber ist leicht zu erkennen, daß Römer und Venetianer Istrien seiner Wälder nicht beraubt haben.

Aug. Chevaliers Forschungsexpedition vom Ubangi durch das Stromgebiet des Schari nach dem Tsadsee.

Nach den jeweils eingetroffenen Nachrichten ist über diese Expedition im Globus bereits in verschiedenen Nummern berichtet worden. Am 21. Februar d. J. sind der Führer und seine Genossen wieder nach Frankreich zurückgekehrt, und vom 25. April datiert der vorläufige, aber sehr ausführliche Gesamtbericht Chevaliers über sein ganzes Unternehmen (veröffentlicht im Maiheft von „La Géographie").

Die von französisch-kolonialem Standpunkte nicht minder wie in wissenschaftlicher Hinsicht bedeutsame „mission scientifique et économique Chari — Lac Tchad" ward schon 1900 geplant. Nach erlangter Unterstützung seitens der Regierung sowie der Pariser Geographischen Gesellschaft formierte sie sich am 12. April 1902, und am 17. Juli befand sie sich abmarsch- oder richtiger abfahrtbereit in Brazzaville, dem gewöhnlichen Ausgangspunkt der französischen Unternehmungen im Kongogebiet. Auch im ersten Drittel der ganzen von ihr durchmessenen Strecke bewegte sich die Expedition auf der üblichen südlichen „Anmarschstraße" in den französischen Sudan: den Kongo und Ubangi stromaufwärts bis zum Kemo, von da zu Lande bis Fort Crampel am Gribingi. Trotzdem erfahren wir auch von den hierbei durchzogenen Gebieten viel Neues — es war eben doch so ziemlich die erste wissenschaftliche Expedition, die mit Muße hier durchzog; alle früheren französischen Unternehmungen glichen mehr kühnen Rekognoszierungen bzw. hatten praktische Aufgaben (Crampel, Prins, Gentil u. a.); Foureau durcheilte diese Strecke, auf dem Heimweg befindlich, rasch talabwärts dem Kongo zu; Fourneau, administrateur en chef des territoires du Tchad, der fast zu gleicher Zeit mit Chevalier seine Besichtigungsreisen in den gleichen Gebieten machte, überläßt in anerkennenswerter Zurückhaltung die Mitteilung wissenschaftlicher Ergebnisse seinem Landsmann [1]).

Die der Mission gestellten Aufgaben waren: Studium der agrikulturellen und forstlichen Erzeugnisse Zentralafrikas; botanische Sammlungen; Orientierung über Fauna, Flora und etwaige mineralisch wertvolle Produkte; Beobachtungen über politische und soziale Verhältnisse der Eingeborenen; Anlage eines botanischen Versuchsgartens an geeigneter Stelle behufs Einführung von Nutzpflanzen, welche in den dortigen Gebieten derzeit noch nicht vorhanden sind, und endlich allgemeine Erforschung der zum großen Teil ja noch sehr wenig bekannten Gebiete im östlichen Scharibecken.

Die Expedition hat die zwei großen Zonen Äquatorial-

[1]) Vgl. seinen Bericht: „Deux années dans la région du Tchad" im Bulletin mensuel du comité de l'Afrique française, Maiheft 1904.

Digitized by Google

westafrikas von Süden zu Norden durchmessen: den nördlichen Äquatorialwald mit seinen Ausläufern zu Wasser auf dem Kongo und Ubangi, das Plateau des Sudan bis zum Tsad zu Land, und ist noch ein Stück in die Saharazone eingedrungen, in das südliche Kanem.

Im Rahmen dieser drei Hauptzonen gliedert Chevalier in seinem Bericht die Tätigkeit der Mission nach den einzelnen Etappen: Äquatorialwald, Gebiet des oberen Ubangi, Gebiet des Sultans Sennesi (besser bekannt unter dem geographischen Landschaftsnamen Dar Kuti), mittlerer Schari, Bagirmi, Tsadsee und seine südliche und östliche Umgebung.

Der Äquatorialwald.

Dem überwältigenden Eindruck tropischer Urwaldmacht und -Pracht namentlich da, wo das Fahrzeug aus dem Riesenstrom des Kongo in den anfangs fast gleich mächtigen Ubangi unmerklich hinübergleitet, kann sich auch der wissenschaftlich forschende Chevalier nicht entziehen und findet neue schöne Worte und Bilder dafür. Bald aber kommt der Naturforscher zu seinem Recht, und unter der Flora „pour le plaisir des yeux" entdeckt er zahlreiche Nutzpflanzen: Gummilianen, Kola- und Kaffeesträucher, Vanille, Pfefferbäume usw.; den häufig sich vorfindenden Kopal sieht er in ganzen Blöcken von den Regengüssen in den Strom mit fortgerissen, der ihn so bis Stanley Pool mit hinunternimmt. Die „funtumia elastica", die nach Chevaliers Ansicht der brasilianischen Hevea gleichkommt, ist außerordentlich häufig. Nicht minder bemerkenswert sind die sogenannten Kautschukgräser, bei welchen der Gummisaft sich in den Wurzeln ansammelt, welch merkwürdige Erscheinung Chevalier auf die Grasbrände und die dadurch bedingte Akkommodation der Flora zurückführt. Maniok, Bananen, Ananas, Carica papaja finden sich bei allen Ansiedelungen der Eingeborenen. Von diesen, soweit sie in den nördlichen Ausläufern des Waldes am Ubangi leben und sich Bondjo nennen, bestätigt Chevalier aufs neue ihren Anthropophagismus unter gleichzeitiger Konstatierung ihrer im übrigen auf durchaus nicht niedriger Stufe stehenden Kultur.

Am 31. August traf die Expedition am Kemo (Fort de Possel) ein; am 9. September in Fort Sibut am Tomi, einem rechtsseitigen Zufluß des Kemo.

Das obere Ubangigebiet.

Ein zweimonatiger Aufenthalt (bis 11. November) ward benutzt in erster Linie zur Anlage eines Versuchsgartens (ungefähr 460 Arten und Varietäten Nutzpflanzen wurden gesät bzw. eingesetzt); sodann zur Erforschung von Land und Leuten in näherer und weiterer Umgebung. Zu diesem Behufe wurden ganz zweckentsprechend die einzelnen Mitglieder an verschiedenen Punkten (in Bessu am Ubangi, in Fort Possel, Fort Sibut und anderen Orten) stationiert, und es arbeitete jedes in dem ihm damit zugewiesenen Rayon — ein äußerst richtiges Verfahren, das der Expeditionsleiter auch später in Bagirmi und am Tsad beibehalten hat und das zweifelsohne die wissenschaftliche Ausbeute der Mission ganz wesentlich reicher gestaltete. Chevalier selbst unternahm zwei längere Exkursionen; die eine gegen Westen in der Richtung nach dem Ursprung des Ombella (eines nördlichen Zuflusses des Ubangi), die andere in östlicher Richtung gegen den mittleren Kemo (gleichfalls ein Zufluß des Ubangi). Auf diesen Vorstößen ward zum ersten Male genauere und wissenschaftliche Fühlung mit mehreren Unterabteilungen des zwischen Fort Sibut und Fort Crampel und östlich davon sitzenden großen Stammes der Banda (deren Landschaft, Dar Banda, in der Rabehschen Eroberungsepoche[2]) eine Rolle gespielt hat) gewonnen. Sie sollen gleichfalls Menschenfresser sein; was aber Chevalier in dieser Hinsicht berichtet, ähnelt ganz der von mir in Südwest-Adamaua mehrfach beobachteten Gepflogenheit[3]) und dürfte mehr religiös-abergläubischer Anschauung entspringen.

Ende Oktober begannen die Regen seltener zu werden, die Trockenzeit schien einzusetzen, und am 11. November brach Chevalier mit einem Begleiter nach Dar Kuti auf. Dr. Decorse blieb vorerst in Fort Sibut zurück, die Forschungen in der umliegenden Landschaft fortzusetzen. Bis Fort Crampel hielt sich die Expedition auf der gewöhnlichen Etappenstraße. Die — übrigens fast unmerkbare — Wasserscheide zwischen Ubangi und Schari und damit zwischen den beiden Hauptwassersystemen Westafrikas, Kongo und Tsad, wird auf dieser Strecke überschritten, und fast gleichzeitig hiermit auch eine Hauptvölkerscheide; man betritt das Gebiet der zweiten großen Völkerschaft im oberen Scharibecken, das der Mandjia. Diese sind nach Chevaliers Ansicht Autochthonen (oder besser gesagt von alters her hier Sitzende) mit einem mehr gegen den oberen Sanga zu liegenden Kernlande; die Banda kamen von Osten. Erstere, gleichfalls Anthropophagen (?), scheinen eine ziemlich vorgeschrittene Kultur besessen zu haben, bewahren viel Tradition und vielgestaltige fetischistische Gebräuche. Heutzutage ist der Stamm stark dezimiert durch Hunger- und Krankheitsepidemien und insbesonders durch die Feindseligkeiten der erobernd eingedrungenen Banda.

Des Gebiet des Sultans Senussi (Dar Kuti).

Anfang Dezember etwa gelangte Chevalier von Fort Crampel aus in das Land dieses Fürsten, der in der französischen Kolonialgeschichte eine bedeutende Rolle gespielt hat und noch spielt. Als Vasall Rabehs — ich entnehme diese geschichtlichen, zum besseren Verständnis notwendigen Angaben dem oben angeführten Buche Oppenheims — ließ er auf dessen Befehl im Mai 1891 die französische Expedition Crampel etwa 50 km westlich seiner Hauptstadt Ndele massakrieren. Gerächt wurde dieser Mord ein Jahr darauf durch Dybowski, den Entdecker des Kemo. Des Sultans selbst wurde man allerdings nicht habhaft, und in der Folge sah sich die französische Politik sogar durch die schwierigen Verhältnisse gezwungen, durch Prins freundschaftliche Beziehungen mit ihm anzuknüpfen, 1898. Nach Rabehs Fall hat sich Senussi[4]) dann den Franzosen unterworfen, bildet für sie aber infolge seiner Macht einen recht beachtenswerten politischen Faktor.

Dem Forscher, der hier in Ndele mit dem oben erwähnten Fourneau zusammentraf, kam Senussi mit großen Ehrenbezeigungen entgegen. Bereitwilligst zeigte er die dem Lande eigenen Produkte: Nüsse der Ölpalme, die Fasern der Raphia, äthiophischen Pfeffer und die Frucht des wilden Kaffeebaumes. Chevalier seinerseits entdeckte in der Landschaft die oben bereits im Äquatorialwald besprochenen Kautschukgräser in so großer Menge, daß er die mögliche jährliche Gummiausfuhr aus dem Lande auf 1000 t schätzt! Die hier vorgefundene Kaffeeart bezeichnet Chevalier als von „exquisitem

[2]) Siehe Oppenheim: Rabeh und das Tsadseegebiet, S. 17 u. a. a. O.

[3]) Vgl. mein Werk: Wanderungen usw. im Nord-Hinterlande von Kamerun. S. 357.

[4]) Sein voller Name ist Mohammed waled Abu Bekr es Senussi; mit der bekannten, weitverzweigten religiösen Bruderschaft der Senussi hat der Herrscher von Kuti nichts zu tun. Der Name „Senussi" kommt im Sudan, namentlich dem ägyptischen, mehrfach vor. (Oppenheim.)

Digitized by Google

Aroma“ und nannte sie Coffea excelsa. Die Pflanze ist ein 15 bis 20 m hoher Baum, die Frucht ist in ihrer Güte den Arabern wohl bekannt und wird von ihnen jährlich in großen Mengen nach Wadai ausgeführt.

Senussi ist ein länder- und wegekundiger Mann; und Chevalier bekennt sehr ehrlich, daß ihm seine geographischen Angaben von großem Wert waren. So führte er ihn unter anderem auf ein Hochplateau, das die Wasserscheide zwischen den drei Bassins des Ubangi, Schari und Nil bildet. Seine Unterstützung ermöglichte es dem Forscher auch, in Richtung NNO einen ausgedehnten Vorstoß in bislang von keinem Europäer noch betretene Gebiete zu unternehmen: in die Sumpflandschaft Mamun, wo nach Aussage der mohammedanischen Umgebung des Sultans ein gewaltiger Binnensee, so groß wie der Tsad, sich ausdehne. Es ist aber nichts anderes als eben ein etwa 150 km langes Sumpfland, an der Südwestgrenze Darfurs gelegen, wo fünf Flüsse zusammentreffen: die gleiche geographische Erscheinung wie die „Wiesenwasser“ Barths im Mußgugebiet, wie der vielgenannte, sogenannte Tuhurisumpf zwischen dem Mao Kebbi und dem Logone. Die Eingeborenen nennen sich Gulla-Homer. Die ganze Landschaft ist ungemein wildreich (Antilopen, Giraffen, Büffel, Flußpferde, Nashörner, Elefanten, Löwen, Leoparden, Hyänen und eine Art wilde Hunde). In den Wasserläufen fand Chevalier zwei merkwürdige Fischarten. Die eine, zu den elektrischen oder Zitterarten gehörig, kommt auch im Tsad- und Iro-See vor; die andere, ein Protopterus, spinnt sich im ausgetrockneten Sumpf förmlich ein und erwartet, durch die Lunge atmend, ohne Wasser, die Wiederkehr der Fluten und damit neue Lebenstätigkeit. Auch eine der Tsetse verwandte Fliege ist häufig und dezimiert die Viehbestände.

Der Name Dar Kuti rührt offenbar von einem großen eigenartigen Sandsteinmassiv in der Landschaft her, das Kuti genannt wird, mit tief eingerissenen Schluchten, durch welche Wasser in Kaskaden, Ölpalmenwälder durchrauschend, sich stürzen.

Die ersten Regen setzen Ende März ein; Grasbrände finden die letzten Trockenzeitmonate hindurch fast ununterbrochen statt.

Der Feldbau erstreckt sich über bedeutende Flächen, und auch der Handel, hauptsächlich mit den oben genannten Landesspezialitäten, nimmt immer mehr zu.

Fünf Monate verwendete Chevalier auf die Durchforschung von Senussis Land; am 2. Mai 1903 trat er den Abmarsch durch das Tal des Bangoran nach dem mittleren Schari an. Ende Mai traf die ganze Expedition in Fort Archambault am Gribingi wieder zusammen.

Der mittlere Schari.

Die weithin westlich und östlich des Stromlaufes ausstrahlend flußauf- und abwärts sitzenden Völkerschaften (also nördliche Nachbaren der Mandjia und Banda) faßt Chevalier unter dem, streng genommen, gar nichts besagenden Namen der „Sara“ zusammen; politische u. a. Beziehungen existieren in keiner Weise. (Es dürfte sich also mit dieser Bezeichnung verhalten wie mit der der „Tikar“ in unserm Nordwest-Kamerun: es ist ein weder sprachlich, noch ethnologisch, noch sonstwie begründeter Name — lediglich als Sammelname nun einmal eingeführt.) Gleich diesen schildert Chevalier die Sara als einen auffallend großen (1,8 m Höhe ist gar keine Seltenheit), körperlich, geistig und kulturell ausgezeichnet entwickelten Menschenschlag. In hoher Blüte steht bei ihnen die Pferdezucht; in einem Gau nur schätzt der Forscher an 10 000 Tiere! „Malheureusement“, fährt Chevalier fort — ich sage vom Standpunkt der Sara aus: gottlob — gibt es fast keine Handelsprodukte in diesen Landschaften (also auch in dieser Hinsicht Ähnlichkeit mit den Tikarländern).

Weitere Exkursionen von Fort Archambault aus führten dann Chevalier nördlich und nordöstlich in die fast gänzlich unbekannten Gebiete des Bahr Salamat, zum Iro-See (den er, als erster Europäer, genauer kennen zu lernen Gelegenheit hatte) und ein gut Stück nach Dar Runga und Süd-Wadai hinein.

Bagirmi.

Der Weitermarsch der Expedition gen Norden führte sie durch den südlichen und westlichen Teil Bagirmis. Barths und Nachtigals Angaben erfahren hierdurch willkommene Ergänzung und Vervollständigung. Der Typ dieser Landschaft nähert sich bereits jenem des Tsadniederlandes. Interessant sind die zahlreichen isoliert aufragenden Granitmassive und zuckerhutförmigen Kegel inmitten sandiger, fruchtbarer Ebenen, die, gleich wie in Adamaua, von den Eingeborenen als schwer zugängliche Zufluchtshorste gegen die Raubzüge der Bagirmi- und Wadaigroßen benutzt werden. Von bedeutender Ausdehnung ist das Massiv Gere, das den Charakter eines Plateaus trägt und von dem Heidenstamm der Kengà ständig bewohnt ist. An seinem Fuße finden sich Schoaansiedelungen.

Bemerkenswert sind die Angaben über die jährlich außerordentlich verschiedenen Wasserstände der Flußläufe im Tsadbecken, weil sie die dadurch bedingte äußerst unsichere und wechselnde Schiffahrtsmöglichkeit ins richtige Licht setzen.

Die alte Hauptstadt Bagirmis, Massenya, besteht nicht mehr; Sultan Gaoranga hat sie in seinen Kämpfen mit Rabeh selbst in Brand gesteckt. Die Stelle nimmt jetzt Tjekua ein, einige 20 km südlich der Ruinenstätte Massenyas. Der einst so blühende Handel und Kulturstand Bagirmis überhaupt liegt derzeit noch tief darnieder: Folgen der Rabehschen Kriegsjahre; und es wird nach Chevaliers Ansicht Generationen währen, bis sich dieses reiche, aber fürchterlich heimgesuchte Land wieder erholt hat.

Der Tsad und seine (südliche und östliche) Umgebung.

Dieser See und seine Umgebung, vor nicht viel mehr als 50 Jahren noch mit dem Schleier des Geheimnisvollen, Unerforschten verhüllt, gehört heutzutage zu den besterforschten und bekanntesten Teilen Afrikas. Nach Nachtigal haben dazu insbesondere die Franzosen beigetragen — in jüngster Zeit ganz ausschließlich: Gentil, Foureau, Fourneau, Destenave, Huart u. a.; ihnen reihen sich hervorragend ein und fast zu gleicher Zeit arbeitend Lenfant und eben Chevalier. Es wäre ganz interessant, gerade dieser beiden jüngsten Tsadforscher Beobachtungen [1]) und Anschauungen vergleichend nebeneinander anzuführen, doch das liegt außer dem Rahmen eines Referates. Hinsichtlich Fauna und Flora des Tsad bestätigt der Forscher bereits Bekanntes. In topographischer Hinsicht kommt Chevalier zu dem Schluß, daß der Tsad einst eine ungleich größere Ausdehnung, über ganz Bagirmi und bis tief in die Sahara hinein, hatte und sogar vielleicht durch das heutige Bahr el Ghazal mit dem Mittelmeer in Verbindung stand. Chevalier stützt sich mit dieser (nebenbei bemerkt sehr wahrscheinlichen) Hypothese auf das Vorkommen neolithischer Gesteine; zu ähnlicher Schlußfolgerung kommt auch A. de Lapparent auf

[1]) Im gleichen Mai-Heft 1904 von „La Géographie“ findet sich auch ein ausführlicher Bericht Lenfants über seine Mission

Digitized by Google

Grund fossiler Funde im Sudan[6]). „Unzählige Beweise," fährt Chevalier fort, „sind uns in diesen Gebieten zu Augen gekommen, die die allmähliche Austrocknung und Versandung und Aufsaugung des Sudanklimas durch das der Sahara bezeugen: versteinerte Wasserpflanzen im östlichen Kanem, ja in der Sahara, Fischzähne und -Knochen in den östlichen Armen des Bahr el Ghazal über 200 km von den gegenwärtigen Ufern das Tsad entfernt; die Porphyrfelsen bei el Hamis am Südufer des Sees besitzen in einer Höhe von mehr als 10 m über ihrem gegenwärtig trocken liegenden Fuße unzweifelhafte Wassermarken u. a. m. Diese Porphyrfelsen sind übrigens auch Gegenstand einer uralten Sage von einer ungeheuren Sintflut (gleich der biblischen). Und die Araber haben diese Landeslegende tatsächlich mit der biblischen Überlieferung in Verbindung gebracht: auf dem Felsen soll Noahs Arche gelandet haben. (Barth und Nachtigal berichten auch, daß das Wort Bornu aus bârr Noah, d. h. Land des Noah, entstanden ist.)

Die langsam, aber stetig fortschreitende Austrocknung dieses riesigen Binnenmeeres wird oft jahrelang wieder unterbrochen durch reichliche Überschwemmungen, wobei der Tsad dann oft ganz gewaltige Ausdehnung wieder annimmt (eine solche Periode fand offenbar zu Nachtigals Zeiten, um 1870, statt; seitdem nimmt der See konstant ab). Gleiche Vorgänge konstatiert Chevalier an den übrigen, weit kleineren Überbleibseln dieses einstigen „mer soudanaise": dem Fitri-, Baro- und Irosee.

Ganz Kanem ist ein durch „Saharisierung" entstandenes Land. Dem entspricht auch sein öder, unfruchtbarer Wüstencharakter; nur vereinzelte Oasen weisen Üppigkeit auf. — Natron und Steinsalze sind die Hauptprodukte dieser Landschaft.

Mit Durchforschung des südlichen Kanem und Besuch des Archipels im Tsad schloß die Expedition.

In Deutsch-Bornu ward noch eine uralte Niederlassung der Sô[7]) entdeckt und schwache Spuren eines nahezu verschwundenen Volkes (vielleicht eben der Sô?).

Anfang Oktober 1903 ward der Rückmarsch nach dem Süden den Schari aufwärts angetreten; am 25. Dezember 1903 traf die Expedition an ihrem Ausgangspunkt, in Brazzaville, wieder ein.

Der Veröffentlichung der vollständigen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Ergebnisse der Mission darf man mit großen Erwartungen entgegensehen.

F. Hutter.

[6]) Siehe seinen Aufsatz in „La Géographie", Juni 1903: Sur une formation marine d'age tertiaire au Soudan français.

[7]) Siehe hierüber meinen Aufsatz: „Völkergruppierung in Kamerun" in Bd. 86, Nr. 1 des Globus.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— In seiner Abhandlung über den Ursprung der deutschen Zwergsage kommt Wilh. Schaub im Prog. d. Wilh.-Gymn. in Berlin 1904 zu dem Schluß, daß die Zwergsage größtenteils den Niederschlag der Erinnerungen des Volkes an das sozusagen geschichtliche Zwergvolk darstellt, dessen Existenz in den in Betracht kommenden Gegenden unzweifelhaft nachgewiesen ist, und an dessen schicksalreicher Berührung mit unseren Altvordern ebensowenig zu zweifeln ist. Es ergibt sich, daß gerade die wesentlichsten Züge in dem sagenhaften Bilde der Zwerge — ihre Herkunft, ihre Gestalt, ihre Wohnungsart, ihr Verhältnis zu den Menschen, ihre Beschäftigung und die ihnen zugeschriebenen übernatürlichen Gaben — durch ihre geschichtliche Entwickelung sich deuten lassen. Die Deutung anderer Züge mag vielleicht das Übernatürliche, Mystische nicht entbehren können, aber ohne zwingende Not sollte man dies nicht heranziehen. Übernatürliche Züge möchten wohl am besten aus dem Wesen der Zwerge als Seelengeister entnommen werden. Hieraus wird auch ihre Fähigkeit, sich unsichtbar zu machen, sich gut ableiten lassen. Auch die in Märchen oft wiederkehrende Erzählung von der Abwanderung der Zwerge wird vielleicht aus ihrem Ursprung von den Seelengeistern zu deuten sein. Jedenfalls ist die deutsche Zwergsage nicht aus einer, sondern aus mehreren Quellen geflossen. Im norddeutschen Tieflande überwiegt stets die geisterhafte Natur der Zwerge, in Berggegenden die natürliche und menschliche. In Süddeutschland ist der Hauptsitz der vorgeschichtlichen Zwerge, und dort ist das typische Zwergbild auch entstanden.

— Niederles Arbeit über slawische Altertümer. Im Jahre 1837 veröffentlichte J. P. Schafařik sein Werk über die slawischen Altertümer in tschechischer Sprache, von dem 1843 eine zweibändige deutsche Übersetzung von Mosig von Aehrenfeld zu Leipzig erschien. Der große Gelehrte verbreitete hier zum ersten Male helles Licht über den Osten Europas in frühgeschichtlicher Zeit, und bis auf unsere Tage gilt seine Arbeit als eine klassische. Seitdem sind fast 70 Jahre vergangen, die Geschichtswissenschaft ist gewaltig vorgeschritten, und neue Disziplinen, von denen zu Schafařiks Zeit kaum die Rede war, machen mit Recht Anspruch darauf, bei der Erörterung der frühesten Zustände eines Volkes gehört zu werden; ohne Anthropologie und Prähistorie ist heute über die frühesten Altertümer eines Volkes nichts mehr zu schreiben. Es ist daher mit Freuden zu begrüßen, daß ein hervorragender tschechischer Gelehrter, Prof. Dr. Lubor Niederle, abermals an die große Arbeit herangetreten ist und den ersten Band eines Werkes veröffentlicht hat, welches den gleichen Titel wie Schafařiks Werk führt: Slovanské Starožitnosti (Prag, bei Bursik und Kohout). Niederle, dessen gründliche Arbeiten auch in deutschen Gelehrtenkreisen geschätzt werden, ist durch frühere Schriften über den Ursprung der Slawen und prähistorische Arbeiten zu dem Werke wie wenig andere vorbereitet, und schon ein Blick in den ersten Band, welchen der Verfasser seinem großen Vorgänger gewidmet hat, und der den Ursprung und die Anfänge der Slawen behandelt, zeigt, daß wir es mit einer Arbeit zu tun haben, welche außerordentlich viel Neues bringt und durch die klare Zusammenfassung des gewaltigen Stoffes überrascht. Wünschenswert erscheint eine Übersetzung ins Deutsche, Französische oder Englische, damit diese slawischen Altertümer Gemeingut der gelehrten Welt werden.

— Volksbildung in Japan. Das von japanischen Staatsmännern geschriebene, vor kurzem erschienene Quellenwerk „Unser Vaterland Japan" beweist, daß die leitenden Kreise des Kaiserreichs erkannt haben, daß ohne Volksbildung kein moderner Staat zu Größe und Macht gelangen kann. Jedes Kind ist zum Schulbesuch verpflichtet. Die Elementarschulen zerfallen in zwei Gruppen, in gewöhnliche und höhere. Die ersteren sind obligatorisch, die letzteren fakultativ, und es spricht gewiß für das Bildungsbedürfnis des Volkes, daß 60 Proz. der Kinder aus den gewöhnlichen Elementarschulen in die höheren übergeführt werden. Für weitere Bildung der Knaben sorgen die Bürgerschulen, für die der Mädchen die höheren Mädchenschulen; wer Aufnahme in sie finden will, muß vier Jahre eine gewöhnliche und zwei Jahre eine höhere Elementarschule besucht haben. Da der Kursus in den Bürger- und höheren Mädchenschulen fünf bzw. vier Jahre dauert und die Schulpflicht mit dem sechsten Lebensjahre beginnt, so ist der Bildungsgang aller Japaner und Japanerinnen, gleichgültig, ob sie aus reichen oder armen Familien stammen, ob sie auf dem Lande oder in der Stadt wohnen, bis zum 17. bzw. 16. Lebensjahre der gleiche. Religionsstoff wird der japanischen Jugend in der Schule nicht beigebracht; es wird Moralunterricht erteilt, dogmatische Religion ist aber sowohl von den Elementarschulen niederer und höherer Art wie von den Bürger- und höheren Mädchenschulen ausgeschlossen. Bei den Russen steht die Volksbildung auf sehr niedriger Stufe, unter 1000 Rekruten gab es 1894 617 Analphabeten, und wo Bildung vorhanden ist, atmet sie priesterlichen Geist. Man sagt, der

Digitized by Google

preußische Schulmeister hat die Schlacht bei Königgrätz gewonnen, mit demselben Recht kann man sagen, das japanische Unterrichtsministerium hat die Siege bei Kiulentscheng und bei Liaojang erfochten. Gn.

— Eine geographische Skizze von Japan von Professor D. Anntschin ist kürzlich in Heft I/II des 11. Jahrgangs der von dem genannten Gelehrten redigierten Zeitschrift „Semljewjedjenije" (Erdkunde) erschienen. Sie behandelt in gedrängter Kürze, aber mit großer Vielseitigkeit zunächst im ersten Abschnitt die geologische Struktur des Inselreiches und der benachbarten Teile Asiens, wobei als Grundlagen zum Teil Forschungen von Richthofen und Naumann dienen, von denen auch einige Skizzen in verkleinertem Maßstabe entlehnt sind. Den zweiten Abschnitt beginnt eine allgemeine Charakteristik der japanischen Gebirge mit einer vortrefflichen Höheuschichtenübersichtskarte von Naumann, sowie Mitteilungen über Höhenmessungen. Dann folgen Ausführungen über die japanischen Vulkane und ihre Tätigkeit und über das Vorkommen von Erderschütterungen und über diese Themen erreichte Forschungsergebnisse, erläutert durch die Wiedergabe einer Davisonschen Karte, welche die Verteilung der Erderschütterungen in Japan in den Jahren von 1885 bis 1892 anzeigt. Sodann werden das Klima und die Flüsse und Seen behandelt. Im dritten Abschnitt finden wir Ausführungen über Flora und Fauna Japans, die Verbreitung der Arten über die verschiedenen Teile des Reiches, die hiernach aufzustellende Einteilung des Reiches in Zonen, alles in Vergleich und Beziehung gesetzt zu dem Festland Ostasiens, insbesondere dem russischen Teile desselben.

Die Arbeit ist wegen des reichen Stoffes, der hier zusammengetragen wurde, und der Objektivität und Vielseitigkeit der Behandlung gerade zu jetziger Zeit, wo Japan im Mittelpunkt des Interesses steht, eine sehr verdienstvolle zu nennen. Hauptmann A. Meyer, Dresden.

— Den chinesischen Volkscharakter schildert K. Krause auf Grund eigener Beobachtungen in den Verhandlungen d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 75. Vers. 1903. Als Grundzug wird eine geringe Ausbildung der Gefühlsstärke nach allen Richtungen der Gefühlserregung hingestellt. Die Gelassenheit gegenüber Leiden aller Art und das Fehlen von Todesfurcht, welches auch in der Häufigkeit der Selbstmorde zum Ausdruck kommt, sind negativ charakteristisch. Gefühle, deren Ziele Befriedigung der eigenen Bedürfnisse sind, zeigen eine starke Entwickelung. Genußfähigkeit, Fleiß, Sparsamkeit, auch gewisse Leidenschaften, wie Spiel und Opiumgenuß, stehen damit in Zusammenhang, wobei eine ungewöhnliche Mäßigung in den Lustgefühlen auffällt. Die Liebe zu den Eltern ist verhältnismäßig sehr stark ausgeprägt; die gegenüber den Kindern und der Frau treten dagegen zurück. Stammesgefühl, Gemeinsinn, sozialer Sinn sind ausgeprägt, werden aber öfters dem Egoismus untergeordnet. Das Nationalgefühl tritt nur unter dem Einfluß schwerer, heftiger, äußerer Schläge lebhaft in die Erscheinung. Die Chinesen besitzen einen starken Gerechtigkeitssinn, hohe Achtung vor dem Gesetz und der staatlichen Ordnung; Ehrlichkeit und Redlichkeit zeigt sich namentlich im Geschäftsverkehr. Das religiöse Gefühl zeigt eine merkwürdige Flachheit und Indifferenz. Die Ahnenverehrung hängt mit der kindlichen Pietät zusammen und den ethischen Grundlagen der Konfucianischen Staatsordnung. Daher stammt auch die Bekämpfung des Christentums, welche sonst bei den religiös indifferenten, überaus tolerantem Chinesen nicht zu verstehen ist. R.

— Mitteilungen über das westliche Uganda enthält ein im Septemberheft des „Geogr. Journ." abgedruckter Vortrag des Reverend A. B. Fisher, den dieser vor der Londoner geographischen Gesellschaft gehalten hat. Eingangs ist von allerlei geheimnisvollen Beziehungen zwischen dem alten Ägypten und dem Nilquellengebiet die Rede. Auch soll Salomo sein Elfenbein von dort bezogen haben. Ferner sollen die Formen der Flecht- und Korbmacherarbeit der Batoro, der Bewohner von Toro, an ägyptische Muster erinnern. Dann erwarb Fisher von den Bahuku am westlichen Semlikiufer einige Kriegshörner aus Elefantenzähnen, von denen jedes sein besonderes Zeichen hatte: eins sah so aus wie der Planet Saturn, ein zweites schien die Plejaden darzustellen, und andere trugen „hieroglyphische" Zeichen. Über die Bedeutung dieser Zeichen wußte man nichts mehr. Schade, daß Fisher diese Dinge nicht im Bilde veranschaulicht; so läßt sich mit seinen Angaben nichts beginnen. Auf ehemalige Beziehungen zum Pharaonenreiche soll endlich die hoch ausgebildete Regierungsform der dortigen Stämme hinweisen. Mit seiner Gattin hat Fisher auch einen Aufstieg am Runssoro ausgeführt, wobei er bis zu der früher von Johnston erreichten Stelle gekommen ist, und er schließt sich der Meinung Johnstons an, daß die höchste Spitze des Gebirges wohl 6000 bis 6600 m erreichen könne. Unmöglich ist das ja nicht, wahrscheinlich aber auch nicht. Die Bezeichnung „Ruwenzori" (Stanley) ist nach Fisher nirgend am Berge bekannt. Er hörte die Namen „Ruenssosi" (in englischer Schreibung Rwensozi), was „Berg der Berge" bedeutet, und „Ruensseri" („Rwenseri"), soviel wie „der Berg dort drüben". Zumeist wird das Gebirge mit Birika benannt, d. h. mit einem Worte, das auch „Schnee" bezeichnet. Die Waganda heißen das Gebirge „Gambalagala fumba biri" = „das Blatt, in dem die Wolken kochen", eine Bezeichnung, die aus ihrer Gewohnheit, das Essen in Bananenblättern eingehüllt zu kochen, sich erklärt. Im übrigen enthält der Vortrag noch zahlreiche ethnographische Notizen. Wir erfahren daraus, daß die einstigen Einwohner Toros die Bakonjo waren, die in das Gebirge gedrängt und hier zu einem Jägervolke geworden sind.

— Die Verminderung vorgeschichtlicher Gräber auf Rügen. Der hochbetagte Prähistoriker Dr. Rudolf Baier in Stralsund hat der deutschen anthropologischen Gesellschaft bei ihrer diesjährigen Tagung in Greifswald eine Schrift gewidmet: „Vorgeschichtliche Gräber auf Rügen und in Neuvorpommern" (Greifswald, Julius Abel, 1904), welcher Aufzeichnungen Dr. Friedrich v. Hagenows aus den 20er Jahren des vorigen Jahrhunderts zugrunde liegen und woraus mit Bedauern zu ersehen ist, wie der einst große Reichtum Rügens an vorgeschichtlichen Gräbern sich verringert hat. Hagenow, der alle damals bekannten Gräber in eine große Karte Rügens eintrug, unterschied acht Typen, wobei er vorzugsweise die äußere Gestalt berücksichtigte. Zwar kann sein System gegenüber den heutigen Fortschritten der Prähistorie nicht mehr als erschöpfend und maßgebend angesehen werden, aber doch erhellt aus seinen Tabellen und Karten deutlich, wieviel seit 70 Jahren dort verschwunden ist. Hagenow konnte noch 1869 Gräber verschiedener Form, darunter 229 Steinkistengräber, verzeichnen, meist hochgetürmte, weithin sichtbare, aus mächtigen Felsblöcken zusammengesetzte Bauten, die in dem Beschauer geheimnisvolle Empfindungen erweckten und der Ostseeinsel ihren eigenartigen Charakter verliehen. Wo sind sie geblieben, die Zeugen einer mehrtausendjährigen Vergangenheit, deren wenige Überreste wir heute noch staunend betrachten? Die Steine zu Bauten verwandt, über die Hügel ging der Pflug hin! Wo wir sie aber noch in verhältnismäßig zahlreicher Art beisammen finden, wie bei Putbus oder Patzig, da rufen sie einen unauslöschlichen Eindruck hervor.

Es fehlt an einer Statistik der heute noch auf Rügen vorhandenen vorgeschichtlichen Denkmäler, und Dr. Baier kann nur die Verringerung der Steinkistengräber, der auffallendsten und schönsten Denkmäler, zahlengemäß nachweisen. Auf der Halbinsel Wittow, wo Hagenow noch 16 Steinkistengräber verzeichnete, gibt es heute nur noch 2. Auf Jasmund, wo es 14 gab, sind noch 3 vorhanden. Im Westen der Insel sind sie ganz verschwunden, ebenso im Südosten; auf Mönchgut und auch im Süden ist keines mehr zu finden, desgleichen in der Mitte, um den Hauptort Bergen herum. Nirgends auf Rügen aber haben die Gräber mehr Schonung erfahren als auf den Besitzungen des Fürsten Putbus, und so kam es, daß dort in den im Osten der Insel gelegenen Kirchspielen sich noch eine größere Anzahl der alten Gräber erhalten hat. Wie die Steinkistengräber sind auch die meisten Kegelgräber, welche Hagenow noch verzeichnete, verschwunden. Die schönste Gruppe, etwa 14 Stück, mit Bäumen und Buschwerk bewachsen, liegt nördlich von Bergen bei den Dörfern Worke und Patzig. Wer Rügen besucht, soll den kleinen Ausflug mit der Lokalbahn dorthin nicht scheuen, um durch den überraschenden Anblick reich belohnt zu werden. A.

— Die Ortschaften der Priegnitz. Die slawischen Ortsnamen der Priegnitz erörtert O. Vogel im Progr. des Realgymnasiums zu Perleberg 1904. Dabei ergibt sich, daß deutsche Benennung 3 Städte, 49 Dörfer, 29 Höfe und 11 eingegangene Wohnstätten haben, während auf die Slawen 8 Städte, 184 Dörfer, 83 Höfe und 59 eingegangene Stätten kommen; 92 deutschen stehen 334 slawische Benennungen gegenüber. Im 13. Jahrhundert haben mindestens 426 Ortschaften von ihnen bestanden, darunter 11 Städte und Marktflecken, 345 noch vorhandene und mindestens 70 eingegangene, aber dem Namen nach überlieferte Dörfer, Höfe und sonstige Niederlassungen. Die Städte sind nach dem bekannten norddeutschen rechtwinkeligen Schema angelegt, selbst das wegen

Digitized by Google

seiner Insellage scheinbar regellos hingeworfene Perleberg. Nur die Stadt Wittenberge mag früher als Rundling aufgebaut gewesen sein. Von 233 Volldörfern gehören 161 zu den Langdörfern, während 72 mehr oder weniger ausgesprochene Rundlinge sind. Entscheidend ist, ob die große Fahrstraße das Dorf durchquert oder an ihm vorbeiführt. Die Runddörfer lagern in großer Anzahl und stellenweis fast geschlossen gruppiert zu beiden Seiten des Oberlaufs der Stepenitz, im weiteren Kreise um Putlitz herum, bis zur Mündung der Dömnitz, setzen sich dann breiter und dünner gesät nach Süden in der Richtung auf Wilsnack fort, treten auch im Westen und Osten immer seltener auf und verschwinden endlich gänzlich. Leider vermag man aus Mangel an Urkunden die Namenformen nur selten bis in das 12. Jahrhundert zurück zu verfolgen, und bei der Unzuverlässigkeit des gedruckten Materials in Lesung und Wiedergabe der Benennungen bleibt manche Deutung unsicher oder läßt mehrere Erklärungen zu. R.

— In dem Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs (39. Jahrg.) teilt Sprecher, auf dessen Lawinenstudien schon öfter in dieser Zeitschrift hingewiesen werden konnte, neue Beobachtungen aus dem Jungfraugebiet über den Gegenstand mit. Es geht daraus hervor, daß reine Firnlawinen in den höchsten Gipfelregionen selten sind, häufiger in Höhen von 2500 bis 3500 m, da sie eine längere Pause im Schneefall voraussetzen. In den höchsten Regionen zeigt sich im Sommer gewöhnlich eine Mischung des Materials mit Neuschnee, daher sind auch die Lawinen Kombinationen von Firnlawinen mit Staublawinen. Sie zeigen daher auch die charakteristischen Eigentümlichkeiten beider, nämlich die strömende Grundlawine, die den von Sprecher früher geschilderten Gesetzen der Bahnpflasterung, der Gleitflächen- und Geröllbildung folgt, und den Schneewolkenstrom wie die typische Staublawine des Winters. Eine sehr gelungene Aufnahme einer solchen Firnlawine von der Jungfrau schmückt den kurzen Aufsatz. Gr.

— Regenfall in Britisch-Ostafrika. Nach den Mitteilungen Dr. Johnsons über die meteorologischen Ergebnisse von 14 Stationen in Britisch-Ostafrika für das Jahr 1903 wird in der „Nature" vom 14. Juli folgendes berichtet: In der Küstenregion fiel während der Berichtszeit nicht die durchschnittliche Regenmenge, nämlich in Mombasa 846 mm, in Malindi 581, in Rabai 879 und in Takaunga 843 mm. Dagegen fielen in Schimoni 1063 mm. In den höheren Landstrichen wurde der Durchschnittsbetrag gut erreicht; so betrug die Regenmenge in Munia 2000, in Kipunu 1500 und in Fort Hall 1275 mm. Die Zahl der Regentage, d. h. derjenigen Tage, an welchen wenigstens 0,25 mm fielen, schwankte von 23 in Kismayu bis 174 in Eldoma; in Matschako war ihre Zahl 93, in Fort Hall 110, in Nairobi 111, in Kifumu 127 und in Mumia 145. Die größte Regenmenge die an einem Tage fiel, kam mit 140 mm Matschako zu (28. April), die nächstgrößte Regenmenge fiel mit 120 mm in Nairobi (27. April). Da die ägyptische Regierung (Survey Department) sich für Beobachtungen über den Wasserstand im Viktoriasee und über den Regenfall an Orten, wo dieser den Wasserstand beeinflußt, interessiert, hat Dr. Johnson die Stationen Nandi, Keritscho und Karungu mit Instrumenten versehen lassen.

— Steinkistengrab bei Tampico. In einem der 1 bis 2 m hohen Hügel vulkanischer Asche, die der Wind auf dem dürren Gelände im Atanum-Tal (Yakima County, Washington) aufgeworfen hat, fand das Mitglied der Jesup-Expedition, Harlan J. Smith, in der Nähe von Tampico ein Steinkistengrab mit dem Skelett eines Kindes. Diese Hügel haben die prähistorischen Bewohner meist zu Gräbern benutzt, doch nie war wie hier eine Steinkiste aufgebaut, obwohl Steine bis über die Oberfläche des Bodens das Skelett zu bedecken pflegen. Unter dem mit gebeugten Beinen auf der Seite liegenden Skelett befand sich eine 24 cm lange Figur eines Mannes, aus Geweih geschnitzt. Sie trägt einen Federkopfputz, der, wie die Zeichnungen von „war-bonnets" der Prärieindianer auf Decken und Zelten, einer Sonne gleicht. Gesichter mit solchem Federschmuck finden sich mehrfach auf den Basaltfelsen des Yakima-Tales gemalt und eingeritzt. Smith stellt das Stück in Parallele zu einem in Menschengestalt geschnitzten Geweihstück der Dakota-Indianer, das als Unterlage zum Glätten der Stachelschweinstacheln dient, und findet auch in den Verzierungen der Arme und Beine Beziehungen zu den zeremoniellen Bemalungen der Prärieindianer, an deren religiöse Feste ja auch der Federschmuck erinnert. Er glaubt, daß möglicherweise das Fundstück aus solch einem quill-flattener entstanden und aus einem Gebrauchsgegenstand zu einer bloßen Figur geworden sei. Freilich sind das nur Vermutungen. Das Nähere darüber findet sich im Maiheft 1904 des Bulletin of the American Museum of Natural History, XX, p. 195—203. P.

— Die im nördlichen Großen Ozean, nordwestlich von den Marianen gelegene kleine Marcusinsel, deren lange Zeit unsichere Lage erst 1874 von der „Tuscarora" bestimmt wurde, die aber sonst ganz unbekannt geblieben war, ist im Jahre 1902 von W. A. Bryan vom Bishopmuseum in Honolulu geologisch, zoologisch und botanisch untersucht und in Bd. II, Nr. 1 der Veröffentlichungen des Museums beschrieben worden. Über die erste Entdeckung und Benennung der Insel — sie heißt auf den Karten auch Weeks Island — ist nichts Gewisses bekannt, und man erinnerte sich ihrer erst wieder, als dort von den Amerikanern Guano aufgefunden und ausgebeutet wurde und infolgedessen ein Streit zwischen Japan und den Vereinigten Staaten entstand. Dieser ist zugunsten der letzteren entschieden worden, und Bryan machte seine Reise an Bord eines amerikanischen Guanoschiffs. Leider hielt sich dieses dort nur eine Woche auf, doch genügte die Zeit zur Vornahme der notwendigsten wissenschaftlichen Beobachtungen. Ob noch anderes Land in der Nachbarschaft existiert, ist ungewiß, doch glaubt Bryan aus der Flugrichtung der Vögel schließen zu müssen, daß eine andere Insel nordöstlich von Marcus und 50 bis 75 Seemeilen davon entfernt vorhanden sei. Die Gestalt von Marcus Island ist ungefähr die eines Dreiecks, dessen längste Seite 3 km mißt. An den Ecken ist sie am höchsten; die höchste Stelle mit 22 m liegt am Nordende. Das umgebende Riff zeigt den gewöhnlichen Charakter; es ist vielfach unterbrochen, doch gibt es nur zwei eigentliche Passagen. Draußen wurde auf allen Seiten innerhalb einiger hundert Meter von der Insel festes Gestein in 8 bis 14 Faden Tiefe gefunden. Die Küsten bilden Korallensand und -Geröll, mit großen Blöcken von Korallenfels teilweise in beträchtlicher Höhe über der See. Auch ein sehr festes altes Strandkonglomeart wurde beobachtet, das zum Teil aus demselben Material bestand, zum Teil aus mit Sand gemischtem Humus. Diese Stellen sind gewöhnlich dicht bewaldet. Einige kleine Niederungen sind offenbar die Überreste einer Lagune, um die die Insel sich aufgebaut hat. Daß sie ein altes, gehobenes Atoll ist, wird auch durch stufen- und bankähnliche Strandlinien an der Ostseite, durch erhöhte Tafeln freiliegenden Korallenkalkes und durch zerstreute große Blöcke aus demselben Material erwiesen. Auch die Tätigkeit der Stürme hat beim Bau der Insel mitgeholfen. Lotungen in Ost-Westrichtung zeigen, daß die Insel als der Gipfel einer Erhebung des Meeresgrundes infolge vulkanischer Störungen, auf der die Korallen sich ansiedeln konnten, zu betrachten ist. Einige See- und Strandvögel fanden sich in Mengen, etwa zufällig eingeführte Land- und Baumvögel dürften aus Mangel an passender Nahrung eingegangen sein.

— In seinem Versuch einer rechnerischen Behandlung des Eiszeitproblems (Jahreshefte d. Ver. f. vaterl. Naturk. in Wittenberg, 60. Jahrg., 1904) kommt P. Pilgrim auch auf die verschiedenen Ursachen von Vergletscherungen zu sprechen. Eine Grundbedingung für diese ist das Vorhandensein von Gebirgen, von denen hinreichend große Gebiete über der Schneegrenze liegen. Fehlen solche Gebirge, so tritt eine Zeit vermehrten Regens an die Stelle der Eiszeit. Wenn in langen geologischen Perioden keine Eiszeitspuren gefunden werden, so liegt die Vermutung nahe, daß während dieser Perioden keine Gebirge vorhanden waren, die in hinreichender Ausdehnung die damalige Schneegrenze erreichten. Die Niederschlagsmenge und damit die Schneegrenze kann auch durch vulkanische Dampfentwickelung oder durch Erleichterung der Niederschlagsbildung in einer mit Vulkanstaub erfüllten Atmosphäre vermehrt werden. Diese Erscheinungen entziehen sich einer astronomischen Berechnung. Die Änderung der astronomischen Verhältnisse hatte aber ebenfalls einen Einfluß auf die Meeresströmungen. Besonders in den östlichen Teilen der Passatregion der großen Meere verdampft viel mehr Wasser als niederfällt. Man wird in diesen Gegenden eine jährliche Senkung des Meeresspiegels um mindestens 130 cm auf der Nordhalbkugel und 150 cm auf der Südhalbkugel annehmen dürfen. Diese Senkung muß durch Meeresströmungen ausgeglichen werden. Bewirken die astronomischen Verhältnisse eine stärkere Verdunstung, so werden auch die Meeresströmungen, die meist arktische Wasser herbeiführen, stärker. Die verstärkten arktischen Strömungen hätten dann wohl eine Änderung des Klimas der Küstenländer zur Folge.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. 17. November 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Der achte internationale geographische Kongreß.

Von Prof. Dr. A. Oppel.

Der achte internationale geographische Kongreß war der erste, der außerhalb der Grenzen Europas stattgefunden hat, und zwar unter Umständen und in einer Gestaltung, die ihn zu einer durchaus eigenartigen Versammlung machten und einen unmittelbaren Vergleich mit seinen nächsten Vorgängern in Bern (1891), in London (1895) und in Berlin (1899) nicht zulässig erscheinen lassen. Die Entfernungen, welche man zum Besuch dieser Kongresse in Europa zurückzulegen hatte, sind verschwindend klein gegenüber der Raumbewältigung, die der achte internationale geographische Kongreß von seinen fremden Besuchern erforderte. Die Seereise beanspruchte mindestens sieben Tage, und der Landweg von Washington, wo er begann, bis nach St. Louis, wo er einen vorläufigen Abschluß fand, kommt gewiß einer Reise von Berlin nach Florenz oder Rom gleich. Der Umstand aber, daß der Kongreß während der Weltausstellung in St. Louis vor sich ging, war ihm im allgemeinen nicht günstig, da eine Veranstaltung wie diese die bescheideneren Vorgänge einer wissenschaftlichen Versammlung, sei sie auch eine internationale, gewissermaßen unterdrückt oder wenigstens in den Schatten stellt. Daher mag es wohl auch gekommen sein, daß in den Zeitungen und Zeitschriften der Alten wie der Neuen Welt von dem Geographenkongreß weniger die Rede war, als es sonst der Fall gewesen sein würde. Jedenfalls war man vielfach der Ansicht, daß er nur ein Annex des allgemeinen Kongresses der Wissenschaften und Künste sei, der in den Tagen vom 19. bis 25. September zu St. Louis abgehalten wurde.

Zur Organisation des achten internationalen geographischen Kongresses hatte sich eine größere Anzahl geographischer und verwandter Gesellschaften und Vereine zusammengetan. Von den speziell geographischen Korporationen, die sich als wirklich tätig erwiesen haben, seien die National Geographic Society in Washington, die American Geographical Society in New York, die Geographical Society in Philadelphia und die gleichnamige Gesellschaft in Chicago genannt. Inwieweit sich die anderen Vereine, die in den ersten Veröffentlichungen über den Kongreß genannt worden sind, an den Vorbereitungen und Kosten der Versammlung beteiligt haben, ist dem Berichterstatter nicht bekannt geworden. Der Hauptplan bestimmte, daß der Kongreß in Washington D. C. zusammentreten und hier vom 7. bis 11. September bleiben solle. Der 12. September war für Philadelphia, der 13. bis 15. September für New York und Umgebung bestimmt. Den folgenden Tag sollte man an den Niagarafällen verbringen, den 17. und 18. September in Chicago und den 19. bis 21. September in St. Louis verweilen. Die ganze Versammlung sollte also zwei Wochen dauern, demnach wesentlich länger als bei den letzten Tagungen, die sich in der Regel auf eine Woche, im Höchstfalle auf zehn Tage (Berlin und Hamburg 1899) erstreckt hatten. Gleich hier sei gesagt, daß dieses Programm genau innegehalten wurde, mit einer einzigen Ausnahme, die durch den allgemeinen Wunsch der auswärtigen Mitglieder veranlaßt wurde. Den 18. September verbrachte man nämlich nicht in Chicago, wie ursprünglich vorgesehen war, sondern benutzte ihn zur Fahrt durch die ehemaligen Prärien von Illinois, die eigentlich während der Nacht passiert werden sollten. Diese Änderung war nur von Vorteil für die auswärtigen Mitglieder, die auf diese Weise etwas mehr von dem Lande zu sehen bekamen, als es sonst der Fall gewesen wäre. Denn schon vorher hatte der Kongreß mehrere Nachtfahrten unternommen: von Washington nach Philadelphia und New York, von New York nach Niagara Falls, sowie von da nach Chicago, so daß diese Strecken vielen Mitgliedern unbekannt geblieben sind. Der diesmalige Kongreß war also eine Wanderversammlung im eigentlichen Sinne des Wortes und benutzte dabei im ausgiebigsten Maße dasjenige Verkehrsmittel, auf dem die heutige Größe der Vereinigten Staaten zum großen Teile beruht: die Eisenbahn, im besonderen die Pullmanwagen.

Die Organisation hatte für den Kongreß einen Ehrenpräsidenten und einen amtierenden Präsidenten ausersehen. Der erstere war der Staatspräsident Theod. Roosevelt, der sich aber an den Versammlungen nicht beteiligte, da er noch in der Sommerfrische weilte; der letztere war Commander (Korvettenkapitän) Robert E. Peary, ein energischer, sympathischer Mann, der sich dank seinen zahlreichen arktischen Reisen unter den Polarforschern einen wohlbegründeten Ruf erworben hat, und der die Versammlungen, in denen er den Vorsitz führte, mit Geschick und Umsicht leitete. Als Generalsekretär fungierte Herr Henry Gannett, als geschäftsführender Sekretär Dr. McCormick, als Mitglieder der Finanz- und Beförderungsausschüsse waren die Herren Dr. Day (Washington) und Prof. W. Libbey (Princeton, New Jersey) tätig. Die drei zuletzt genannten Herren hatten namentlich mit den auswärtigen Mitgliedern zu tun und haben sich um diese, wie gleich mit bestem Danke anerkannt sein soll, große Verdienste erworben, wennschon nicht alles so klappte, wie man es von an-

Digitized by Google

deren ähnlichen Versammlungen gewohnt war und natürlich in der Union als in dem Lande des praktischen Geschickes erst recht zu finden erwartet hatte. Aber man bedenke, daß ein Kongreß auf der Reise etwas anderes ist, als ein solcher an einem einzigen Orte, wo alle Vorbereitungen von langer Hand getroffen und sicher fixiert werden können, während hier manches bis zum letzten Augenblick in der Schwebe blieb. Den auswärtigen Mitgliedern, die sich zumeist ohnehin auf dem fremden Boden und bei den besonderen sprachlichen Verhältnissen nicht ganz sicher fühlten, wurde dadurch manche unbehagliche Stunde bereitet, aber schließlich ist alles gut verlaufen. Von den übrigen Komiteemitgliedern sei noch Herr Bryant hervorgehoben, der als Vorsitzender der Geographischen Gesellschaft in Philadelphia den Aufenthalt in dieser Stadt zu einem sehr genuß- und lehrreichen zu machen wußte.

Mit dem besonderen Charakter des achten Kongresses als einer wirklichen Wanderversammlung hängt es zusammen, daß man über die Gesamtzahl der Teilnehmer nicht zur Klarheit kommen konnte. Jedenfalls waren die Versammelten selbst in den einzelnen Städten in verschiedener Weise zusammengesetzt. Denn zu dem festen Kerne der auswärtigen Mitglieder und der zum Komitee gehörenden Personen kamen jedesmal neue Erscheinungen hinzu. Die erste und zugleich einzige Mitgliederliste, welche für den 8. September vorgesehen war, tatsächlich aber erst am 13. September verteilt wurde, zählte insgesamt 738 Personen auf, davon 663 als „Members“ und 75 als „Associate Members“ (meist Damen). Somit blieb die Mitgliederzahl erheblich hinter der in Berlin erreichten zurück, die, wenn mich die Erinnerung nicht täuscht, gegen 1500 betrug. Aber die obengenannten Personen beteiligten sich keineswegs alle an den Darbietungen des Kongresses, ja viele waren überhaupt nicht anwesend, darunter nicht allein die zahlreichen Ehrenvizepräsidenten (vorzugsweise Diplomaten), sondern auch manche Leute von Fach, die man ungern vermißte. Bei der ersten zwanglosen Vereinigung, die am 7. September abends in der Hubbard Memorial Hall stattfand, mögen insgesamt etwa 120 Personen zugegen gewesen sein, bei der förmlichen Eröffnungssitzung, die am 8. September in der Halle der Columbia-Universität vor sich ging, war etwa die doppelte Zahl erschienen, und diese Versammlung war die am stärksten besuchte, wenn man absieht von der Schlußsitzung in St. Louis, die allgemein zugänglich war und daher nicht mitgerechnet werden darf. Den Reisestamm bildeten etwa 110 bis 120 Personen.

Über die Beteiligung der einzelnen Länder gibt die Mitgliederliste keine Übersicht. Eine eigene Auszählung würde aber zu keinem sicheren Ergebnis geführt haben, da man nicht wissen konnte, ob die angegebenen Personen auch erschienen waren. Schätzungsweise kann man sagen, daß wenig mehr als 80 Nichtamerikaner, im Sinne von Nichtangehörigen der Vereinigten Staaten, zugegen waren, davon 22 Reichsdeutsche, welche die verhältnismäßig größte Zahl der Fremden darstellten, und ungefähr je 20 Engländer und Franzosen; der Rest verteilte sich auf die übrigen Nationen und Staaten. Gar nicht vertreten war Rußland, wenn man von einem polnischen Polarforscher absieht; dagegen waren zwei japanische Mitglieder anwesend. Elf reichsdeutsche Städte hatten Vertreter nach Washington zum Geographenkongreß gesendet. Dem Alphabet nach waren es Berlin (Fischer, Groll, Janke, Marcuse und Frau, von Ziethen), Bremen (Oppel), Dresden (Drude, Pattenhausen), Göttingen (Quelle, Verworn), Karlsruhe (Heid), Köln (Hassert), Königsberg (nicht ermittelt. Ref.), Lauban (Graf Pfeil und Frau), Leipzig (Tetzner, Wagner), München (Zimmerer), Stuttgart (Schmidt, Wanner) und Weilburg (Matzat). Man sieht, daß die Träger der universitären Geographie im eigentlichen Sinne ganz fehlten. E. von Drygalski war erwartet worden, hatte aber wegen Trauerfalls absagen müssen. Aus Wien waren die Herren Oberhummer und Penck erschienen, von denen namentlich der letztere stark in Anspruch genommen war, teils mit Vorträgen, teils in Vertretung der von ihm angeregten und unermüdlich geförderten Angelegenheit der Erdkarte im Maßstabe 1 : 1000000, die tatsächlich erfreuliche Fortschritte macht. Prof. Oberhummer hatte die Aufgabe übernommen, die Beschlüsse des Berliner Kongresses zur Kenntnis des Washingtoner zu bringen. Von den reichsdeutschen Mitgliedern traten die Herren Drude, Fischer, Marcuse, Pfeil und Schmidt als Vortragende auf. Die Vertretung der deutschen Nation bei verschiedenen Anlässen, wie bei der Eröffnungssitzung, bei Empfängen und Gastmählern, wurde von den Herren Marcuse, Penck und Pfeil erfüllt. Namentlich die beiden letzteren verstanden es, die Aufmerksamkeit der Versammelten zu fesseln und starken Beifall zu gewinnen.

Als Sprachen waren außer dem Englischen das Deutsche, Französische, Italienische und Spanische zugelassen. Tatsächlich herrschte aber das Englische. Deutsch und Französisch wurden gelegentlich und vereinzelt, die beiden anderen Sprachen wohl überhaupt nicht angewendet.

Die Darbietungen des Kongresses bestanden dem Herkommen gemäß aus Vorträgen mit und ohne Lichtbilder, aus Besichtigungen unter sachverständiger Leitung, aus Ausflügen von kürzerer oder längerer Dauer und aus geselligen Vereinigungen in Form von gemeinschaftlichen Gastmählern oder Empfängen bei wissenschaftlichen Korporationen, bei offiziellen und privaten Persönlichkeiten. Die Empfänge hatten im allgemeinen einen uniformen Charakter und wurden daher nach und nach schwächer besucht. Reizvoll gestalteten sich die Vereinigungen bei Frau Gardiner Hubbard, der Witwe des Stifters der Hubbard Memorial Hall, auf ihrem Landgute in der Nähe von Washington, sowie bei Herrn Edm. Chester, dem Direktor des Naval Observatory. Hier wurden bei Mitternacht verschiedene Telegramme an hervorragende Persönlichkeiten sowie an mehrere auswärtige Marinestationen der Union abgesendet, deren Antworten am Tage darauf zur Kenntnis der Kongreßmitglieder gebracht wurden.

Vier gemeinschaftliche Ausflüge wurden gemacht. Der eine ging von der Marinestation in Washington aus nach Mount Vernon, dem Landsitze des Nationalhelden George Washington, der bekanntlich bei den Amerikanern eine fast göttliche Verehrung genießt und unzählige Male durch Gemälde, Standbilder, Straßen-, Stadt- und Staatbenennungen verewigt worden ist. Der Landsitz auf Mount Vernon, äußerlich ein fast bescheidener Holzbau, auf einem Hügel gelegen, mit Aussicht auf den hier recht breiten, aber auch seichten Potomac, wird durch eine Vereinigung patriotischer Frauen in seinem früheren Zustande aufrecht erhalten und gewährt in der Tat ein außergewöhnliches persönliches und historisches Interesse.

Der zweite Ausflug galt der Quäckerstadt Philadelphia, ihrer reizvollen Umgebung und ihrem ausgedehnten Fairmountpark, in dem noch Teile der Weltausstellung vom Jahre 1875 erhalten sind. Diese Stätten mußten uns Deutsche tiefer berühren, denn von hier aus vollzog sich die Wiedergeburt der deutschen Industrie, die sich seitdem das bekannte Reuleauxsche Wort „schlecht und billig“ zur ernsten Lehre genommen und mit höherem

Digitized by Google

Streben auch bessere Erfolge gezeitigt hat, wie besonders jetzt die „World's Fair" zeigt. In Philadelphia besuchte man auch das bekannte Commercial Museum, eine der besten und größten Anstalten dieser Art.

Ein dritter Ausflug, von New York aus auf dem Hudson mit dem Dampfer „Richmond" unternommen, führte die Kongreßteilnehmer stromaufwärts bis nach Fishkill und gab ihnen Gelegenheit, nicht nur die malerischen Ufer und den regen Verkehr des Flusses kennen zu lernen, sondern auch den oft aufgestellten und ebenso oft bestrittenen Vergleich zwischen dem Hudson und dem Rhein auf der Strecke Bingen bis Bonn auf seine Richtigkeit zu prüfen. Prof. Wm. Davis von der Universität in Cambridge, Mass., gab zuerst auf dem Schiffe, dann auf dem etwas südlich von Fishkill gelegenen Mt. Beacon, dessen steile Spitze man mittels Drahtseilbahn erklommen hatte, eine ebenso anschauliche wie einleuchtende Darstellung von der Entstehung des unteren Hudsontales, die durch die ausnagende Tätigkeit des Wassers und unter Mitwirkung des Diluvialeises herbeigeführt worden ist. Indem er darauf hinwies, daß der Hudson der einzige Fluß ist, der das Alleghanygebirge durchbricht und dadurch dem Verkehr zu Wasser und zu Lande den Weg in das Hinterland bahnt, zeigte er zugleich, daß auf diesem günstigen Umstande die beispiellose Entwickelung von New York als erstem Verkehrsplatz der Neuen Welt beruht. Der höchst anziehende Tag fand seinen Abschluß durch eine Parade, die in Anwesenheit der Kongreßmitglieder über die Kadetten der Militärakademie in Westpoint abgenommen wurde. Mit der Geographie hatte diese militärische Vorführung unmittelbar zwar nichts zu tun, aber die Kongreßmitglieder haben sie doch alle mit Interesse angesehen und sich über den fröhlichen Drill gefreut, der hier gehandhabt wird.

In unmittelbarem Zusammenhange mit dem Ausfluge auf dem Hudson stand die Exkursion nach den Niagarafällen, die ebenfalls einen vollen Tag in Anspruch nahm. Hier hatte Prof. Gilbert, das ausgezeichnete Mitglied der Geological Survey in Washington, die Rolle des Erklärers übernommen und erfüllte sie in ebenso befriedigender Weise wie Davis am Hudson. Gelegentlich einer Fahrt auf der elektrischen Uferbahn, welche auf beiden Seiten des Falles und des Flusses an den interessantesten Stellen entlang läuft, auf der kanadischen Seite hoch oben, auf der amerikanischen unmittelbar neben den grandiosen Rapids, zeigte Prof. Gilbert den Teilnehmern den alten Weg, den einst der Fall genommen hatte.

Für Besichtigungen an Ort und Stelle kamen hauptsächlich die Städte Washington, New York, Chicago und St. Louis in Betracht. Washington ist ja nicht nur der Sitz der Zentralregierung und aller damit in Verbindung stehenden politischen Faktoren, sondern auch die Heimstätte einer großartigen wissenschaftlichen Arbeit, die hier jahraus jahrein zum Zwecke der Erforschung des großen und ungemein reichen Landes getan wird, eine Arbeit, die im Auslande vielleicht besser bekannt ist und höher gewürdigt wird als in der Union selbst. In der Geological Survey, in dem Wetterbureau, in dem Agricultural Department — um nur einige zu nennen — besitzt Washington Anstalten echt wissenschaftlichen Charakters, um die es jede Stadt und jedes Land beneiden kann. Die Bibliothek des Kongresses ist äußerlich wie innerlich in einer Weise ausgestaltet, die bei dem ersten Beschauen staunende Bewunderung hervorrufen muß. Mit vollem Rechte war daher Washington als Anfangsort des Kongresses ausersehen worden, der hier auch seine Hauptarbeit getan hat; denn in keiner Stadt der Union hat man so viel Gelegenheit und so viel Ruhe, wissenschaftliche Tätigkeit und wissenschaftliche Anstalten zu sehen wie hier. Wer von den auswärtigen Mitgliedern zum ersten Male in Washington war, mußte die Kürze des Aufenthalts gegenüber dem Reichtum der Darbietungen wohl beklagen, aber keiner wird die Stadt, die auch an sich teilweise recht hübsch ist, verlassen haben ohne tiefe und dauernde Eindrücke und ohne den Wunsch, länger zu verweilen oder zurückzukehren.

In New York hatten die Kongreßmitglieder ihre Heimstätte in der Nähe des berühmten American Museum for Natural History, das ja eine reiche Fundgrube für Belehrung nach allen Richtungen bietet. Eigenartig ist z. B. gleich beim Eingange die körperliche Darstellung der beiden Polarkappen sowie die verhältnisrichtige Nachbildung des Sonnensystems, die sich von da aus über das ganze untere Stockwerk verbreitet. Von Interesse war auch die Besichtigung des in unmittelbarer Nähe des Museums befindlichen Hauses der American Geographical Society, die wie ihre Schwestern in London, Paris und Berlin in der angenehmen Lage ist, ein eigenes Gebäude für ihre Zwecke zu besitzen. Darin fanden auch die Sitzungen des Kongresses statt. Endlich hatte man in der Lenox-Bibliothek eine Ausstellung historischer Kartenwerke veranstaltet und einen Katalog mit wertvollen Notizen dazu ausgearbeitet.

Wenn diese Ausstellung für den Kenner auch wenig Neues bot, so war sie doch immerhin lohnend, denn sie zeigte auf kleinem Raume unmittelbar nebeneinander den Fortschritt der geographischen Kenntnis und kartographischen Technik von den frühesten Zeiten bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. Zugleich bewies sie, daß man in der Neuen Welt nunmehr auch bemüht ist, den geschichtlichen Entwickelungen mehr als früher gerecht zu werden. Der Katalog zählte 233 Stücke auf und umfaßte vier Abteilungen: Weltkarten von Homer bis Mitchell, 1755 (179 Nummern), ältere Karten von Amerika von Petrus Martyr, 1511, bis Vischer-Schenck, 17. Jahrh. (17 Nummern), ältere Karten von Afrika von Cosa, 1500, bis Vischer, 17. Jahrh. (16 Nummern), und verschiedene Karten (31 Nummern). Die letztere Rubrik ging über den oben gezogenen Rahmen teilweise hinaus und bot unter anderem auch einige japanische, chinesische und koreanische Kartenwerke. Von älteren Karten Deutschlands war eine solche in Holzschnitt aus Schedels Nürnberger Chronik 1493 ausgestellt.

In Chicago wurden vornehmlich die Parkanlagen im Süden der Stadt auf dem ehemaligen Ausstellungsplatze besichtigt, wo unter anderem die Nachbildungen der Schiffe des Kolumbus noch geblieben sind, außerdem einige ehemalige Ausstellungsgebäude, in denen verschiedenartige Gegenstände aufbewahrt sind. Auch das Deutsche Haus steht noch, dient aber jetzt als Restauration. Allgemein wurde es bedauert, daß den Kongreßmitgliedern die Hauptsehenswürdigkeiten Chicagos, die berühmten Stockyards mit den in ihrer Nähe befindlichen Großschlächtereien (Armour, Libbey u. a.) nicht gezeigt werden konnten, aber obgleich der Ausstand der in diesen gewaltigen und einzigartigen Unternehmungen beschäftigten Arbeiter gerade beendet war, so befanden sich die Anlagen noch in völlig verwüstetem und zerstörtem Zustande und waren also nicht repräsentabel.

In St. Louis war es natürlich die World's Fair, die auf ihrem ungeheuren Raume des Sehenswerten außerordentlich viel bietet, auch von speziell geographischem Interesse. Eine Weltausstellung im strengen Sinne des Wortes ist die World's Fair nicht, denn zahlreiche Länder und Gebiete sind entweder gar nicht oder sehr mangelhaft vertreten. Am besten haben von den

Digitized by Google

auswärtigen Ländern eigentlich das Deutsche Reich und Japan ausgestellt, was auch von amerikanischer Seite voll und ganz anerkannt wird. Dagegen bietet die World's Fair ein außerordentlich reiches und auf den ersten Blick verblüffendes Bild von der wirtschaftlichen Stärke und Leistungsfähigkeit der Vereinigten Staaten selbst und somit eine geradezu einzig dastehende Gelegenheit, sich darüber auf die denkbar bequemste und eindrucksvollste Art zu unterrichten und durch den Vergleich mit anderen Dingen ein sicheres Urteil zu gewinnen. Von den einzelnen Teilen schienen dem Berichterstatter das Government Building, die Minen- und Forstausstellung und die Darstellung des Verkehrswesens am meisten gelungen zu sein. Das Ackerbaugebäude ist zwar ungemein reichhaltig, leidet aber an zu starken Wiederholungen. Unter spezieller Führung des Direktors Wilson wurde die Philippinenabteilung besichtigt, in der nicht nur alle erreichbaren Naturerzeugnisse (hervorragend namentlich die Hölzer), sondern auch mehrere Gruppen von Eingeborenen (Negrito, Igorroten, Tagalen usw.) untergebracht sind. Die zahllosen Sehenswürdigkeiten der World's Fair hatten natürlich zur Folge, daß sich die Kongreßmitglieder, die bisher so treu zusammengehalten hatten und durch die mehrtägige Reise zu einer kleinen geographischen Gemeinde verschmolzen waren, zersplitterten und bis auf gelegentliche, oft zufällige Begegnungen außer Zusammenhang gerieten. Dieser wurde erst wieder hergestellt, als sich am 23. September abends etwa 70 Personen in dem Pullmanzuge vereinigten, um unter Leitung des Reisemarschalls Dr. Day erst nach dem Großen Cañon des Colorado, dann nach der Hauptstadt der Republik Mexiko zu fahren. An dieser „Southwestern Excursion“, für die etwa zwei Wochen vorgesehen waren, hat sich der Berichterstatter nicht beteiligt, weil er einen großen Teil dieser Gegenden bereits im Jahre 1898 eingehender kennen gelernt hat, als es auf dieser Schnellzugfahrt möglich sein dürfte, und weil er seine früher geplante Reise nach dem Norden der Union und nach Kanada im Hinblick auf die vorgerückte Zeit nicht verschieben durfte.

Zum Schluß bleiben noch die eigentlich wissenschaftlichen Leistungen des Kongresses zu besprechen. In dieser Beziehung war ihm durch den Programmentwurf ein gewaltiges und vielgegliedertes Arbeitspensum zugewiesen worden. Die „revised list of papers offered to the eighth international geographic congress“ zählt nicht weniger als 232 Nummern auf, für die insgesamt sieben Versammlungstage zur Verfügung standen: drei in Washington, zwei in New York, ein halber in Chicago und der Rest in St. Louis. Elf Hauptgruppen waren aufgestellt: Physiographie (im Sinne unserer physischen Erdkunde), mathematische Geographie, Biogeographie (Pflanzen- und Tiergeographie), Anthropogeographie, Forschungskunde, technische Geographie (Kartographie, Messungen u. dgl.), Wirtschaftskunde, Geschichte der Erdkunde und Schulgeographie. Von diesen neun Gruppen nahm die Physiographie weitaus den größten Raum ein und stand auch durch die Persönlichkeiten der darin tätigen Kräfte im Vordergrunde des Interesses. 87 Nummern, also mehr als ein Drittel der Gesamtheit, beschäftigten sich mit Physiographie, die man wieder in acht Unterabteilungen: Physiographie des Landes, Meteorologie, Ozeanographie, Vulkane, Erdbeben, Gletscher, Erdmagnetismus und Hydrologie, zerlegt hatte.

Dieses Arbeitsquantum sollte der Minderheit nach in allgemeinen Versammlungen, der großen Mehrheit nach in Sektionssitzungen erledigt werden. Aber es wäre unmöglich gewesen, in der verfügbaren Zeit seiner Herr zu werden, wenn nicht viele Vorträge in Wirklichkeit nur auf dem Papiere gestanden hätten. Zahlreiche wurden tatsächlich nicht gehalten, teils weil die Herren entweder nicht erschienen waren, teils weil sie gegenüber der Überfülle des Stoffes sich bewogen sahen, ihre Vorschläge zurückzuziehen.

So war die Zahl der wirklich gehaltenen Vorträge sehr stark zusammengeschmolzen, aber wenn auch jedem Redner nur 20 Minuten Sprechzeit erlaubt waren, so dürfte der Betrag von 100 keinesfalls erreicht worden sein, denn niemals sind mehr als vier Sektionssitzungen nebeneinander abgehalten worden. Doch wenn es auch nur 50 gewesen wären, könnte unser Bericht auf Einzelheiten nicht eingehen. Nur so viel sei gesagt, daß wirklich Neues von weitreichender Bedeutung nicht zum Vorschein gekommen ist. Eine hübsche Reihe von Mitteilungen bot übersichtliche und anziehende Zusammenstellungen älterer Forschungen und bereits bekannter Tatsachen; andere wurden mit Lichtbildern veranschaulicht und boten etwas für das Auge; wieder andere — aber es waren nicht sehr viele — wurden mit rednerischem Geschick vorgetragen und fesselten dadurch die Zuhörer. In dieser Beziehung seien namentlich einige deutsche Redner wie Drude, Penck und Pfeil genannt. Von den Amerikanern waren es außer dem Kongreßpräsidenten Peary besonders die Professoren Gilbert, Davis und Heilprin, die großes Interesse erregten; von den Engländern wurden Sir John Murray und Dr. H. R. Mill am meisten beachtet. Neben den tüchtigen Leistungen dieser und anderer Männer kamen aber auch minderwertige und nebensächliche Dinge zum Vorschein, während andere Redner gewissermaßen für sich selbst etwas erzählten und ganz zu vergessen schienen, daß vor ihnen Leute saßen, denen es nicht ganz leicht fällt, das Vorgetragene aufzufassen und richtig zu verstehen. In diesem Punkte liegt überhaupt die wunde Stelle der internationalen Kongresse. Um eine fremde Sprache zu lesen, dazu gehört nicht viel, dazu sind die meisten Gebildeten in den verschiedenen Kulturnationen imstande. Aber das gesprochene Wort gleich richtig zu verstehen, das ist eine schwere Sache, schwerer noch, als die fremde Sprache selbst zu sprechen. Denn die individuellen Besonderheiten der einzelnen Vortragenden sind doch recht groß. Während man einigen sozusagen das Wort vom Munde ablesen kann, bleibt bei anderen vieles unverständlich. Das macht müde und unlustig. Man hatte ja nun den Ausweg getroffen, daß kurze Inhaltsangaben, sog. Abstracts, vorher gedruckt und den Mitgliedern zugänglich gemacht wurden. Aber auch diese erfüllten ihren Zweck nicht ganz, denn mitunter waren sie zu kurz, mitunter standen sie nicht rechtzeitig zur Verfügung.

Das zusammenfassende Urteil über die wissenschaftliche Bedeutung des Kongresses müßte lauten, daß er hinter seinen unmittelbaren Vorgängern in Berlin, London und Bern, welche der Berichterstatter aus eigener Erfahrung kennt, mehr oder weniger zurücksteht. Auch sonst traten Mängel hervor, die darauf schließen lassen, daß die beteiligten Kräfte mit ihrer schweren Aufgabe nicht ganz vertraut waren. Aber man muß bedenken, daß für die Organisation und Leitung solcher Versammlungen in Europa eine Tradition besteht, die jenseits des Atlantischen Ozeans entweder fehlt oder noch nicht genügend ausgebildet ist. Besondere Schwierigkeiten bereitete natürlich der Umstand, daß der Kongreß nicht an ein und demselben Orte verblieb, sondern eine weite Reise zurücklegte. Alles in allem genommen dürften die auswärtigen Mitglieder mit den Darbietungen zufrieden sein

Digitized by Google

und die weite und teilweise anstrengende Reise nicht bereuen.

Als nächster Kongreßort war in den New Yorker Tagen für das Jahr 1908 Genf auf eine Einladung der schweizerischen Bundesregierung hin ausersehen, die von Herrn de Claparède zur Kenntnis der Versammlung gebracht und mit dem Hinweise begründet wurde, daß die dortige Geographische Gesellschaft im Jahre 1908 die Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens begehen wird. Außerdem lag eine Einladung der ungarischen Regierung für Budapest vor, aber sie blieb bei der Abstimmung bedeutend in der Minderheit.

Seinen endgültigen Abschluß sollte der achte Geographenkongreß erst dann finden, wenn die Teilnehmer an der Reise nach Mexiko in die Bundeshauptstadt Washington zurückgekehrt und von dem Staatspräsidenten Herrn Theod. Roosevelt empfangen sein würden. Der formelle Schluß aber vollzog sich am Abend des 21. September in der Festhalle der Ausstellung, nachdem der Kongreßpräsident Robert E. Peary den Plan zu seiner neunten Nordpolarreise entwickelt hatte, wonach er Anfang Juli 1905 mit seinem jetzt im Bau begriffenen Schiffe aufzubrechen und im Februar 1906 mit 25 Schlitten und ebensoviel Eskimo von der Nordspitze Grönlands polwärts vorzudringen gedenkt. Bei dieser Schlußfeier waren etwa 40 Kongreßmitglieder anwesend.

Eine zoologische Forschungsreise nach dem Rio Acará im Staate Pará (Brasilien).

Von H. Meerwarth. Braunschweig.

Mit 12 Abbildungen und 1 Karte.

II. (Schluß.)

Am folgenden Morgen hatten wir zunächst tüchtig zu arbeiten, ehe wir unsere Flußfahrt fortsetzen konnten. Durch die schmalen, reißenden Wasserrinnen konnten die Boote nicht über die Stromschnelle gezogen werden, und die einzige Möglichkeit war, sie über die Felsen hinaufzuschaffen. Zu dem Zwecke wurde denn eine Gleitbahn aus quer über die Felsen gelegten Baumstämmchen hergestellt und die vorher entladenen Kanus mit vereinten Kräften hinübergeschafft, ein schweres Stück Arbeit, das uns mehrere Stunden kostete. Bis zu der Stromschnelle dehnten die Indianer fortwährend ihre Jagdausflüge aus, darüber hinaus war nach Aussage meiner Begleiter seit über $1\frac{1}{2}$ Jahr kein Mensch mehr gekommen. So erfreulich uns dies war, weil uns das so lange nicht beunruhigte Terrain reiche Beute zu versprechen schien, so schwierig gestaltete sich anderseits aus dem gleichen Grunde an vielen Stellen die Passage. Barrieren von gestürzten Uferbäumen waren Hindernisse, durch die wir alltäglich mit Axt und Waldmesser Bresche hauen mußten; zum Überfluß waren sie oft noch besetzt mit Wespennestern, deren Insassen uns mehrmals übel mitspielten. Die Szenerie blieb im großen Ganzen immer die gleiche: der spiegelklare, sanft strömende Fluß ist von einer dichten Laubwand umfaßt, die Äste hängen bis auf das Wasser hernieder, ein wirres Netz von Lianen zwingt uns, den Eintritt in den Wald mit dem Buschmesser zu erkämpfen. Vereinzelte verwitterte Felsblöcke treten an den Ufern zutage, die Ufer selbst erheben sich oft jäh bis zu 60 m Höhe und mehr und lassen den Hochwald um so imposanter erscheinen. (Abb. 9.)

Hinter der Stromschnelle begann unser eigentliches Jagdgebiet. Bald mehrten sich die Spuren des Tapirs (Abb. 10), die wir auch vorher schon vereinzelt angetroffen: an den Ufern breite Wechsel, wo er in den Fluß niedergestiegen war. Mit kleinen Holzpfeifen imitiert der Indianer täuschend den Pfiff des Tapir, der denn auch, wenn er in Hörweite, sofort antwortet und meist auch erlegt wird. Zwei Jäger verlassen möglichst geräuschlos das Boot, von dem aus weiter gelockt wird. Bald hört man das Brechen des Holzes, vorsichtig nähert sich der Dickhäuter, oft sichernd. Es erfordert deshalb alle Ruhe von seiten des Jägers. Oft hat man ihn minutenlang unmittelbar vor sich, ohne ihn im Dickicht genau erkennen zu können; eine einzige Bewegung, und das scharf äugende Wild wendet sich in wilder Hast zur Flucht, durch dick und dünn. Daß ein Tier von der Größe und Knochenstärke des Tapir einen sehr guten Schuß gebraucht, um im Feuer zu bleiben, liegt auf der Hand. Ein Schuß ins Ohr oder aufs Blatt hinter dem Schulterblatt sind die besten; bei allen anderen, wenn sie nicht Gehirn oder Rückenmark verletzen, ist das Wild gewöhnlich verloren, wenn die Schweißzeichen auch noch so günstig erscheinen. Am meisten wird der Tapir zur Brunstzeit erlegt, wo sich die Tiere an den Flußufern zusammenziehen und auf die Nachahmung ihrer Stimme ebenso hitzig reagieren wie bei uns z. B. der Rehbock zur Blattzeit. Der Indianer verwendet zur Tapirjagd sogenannte „Palanquetes“, das sind zylindrische Langgeschosse von etwa 3 cm Länge bei 1 bis $1\frac{1}{2}$ cm Dicke, die er aus Blei unter Beimischung von Zinn selbst verfertigt und mit einer gehörigen Pulverladung aus seinem Vorderlader schießt. Sie reißen, oft quer einschlagend, kolossale Wunden und sind in der Tat recht praktisch für den Schuß auf kurze Distanz; für eine weitere Entfernung verlieren sie aber jede Sicherheit.

Fischottern waren tägliche Erscheinungen. Lange ehe sie in Sicht kamen, hörte man ihr kreischendes Mardergeschrei: Uaia-káka nennt sie der Indianer, im Wort ihre Stimme trefflich nachahmend. Sonst kamen bei der Flußfahrt an Säugetieren nur wenige zum Schuß, vereinzelt eine Irára (Galictis barbara) oder der Nasenbär, Coatí; ferner täglich einige Cebus apella und capucinus, die kleine Hapale ursula und mehrmals in größeren Gesellschaften der bärtige Satansaffe (Pithecia satanas), von dem auch mehrere Junge verschiedenen Alters auf der erlegten Mutter lebend gefangen wurden. Besonders in den frühesten Morgenstunden oder kurz vor Einbruch der Nacht trafen wir an den Ufern ein Hokkohuhn, Mitua mitu, „Jacú“ und „Cujubim“, gelb- und weißbrüstige Tukane, Aráras in vier verschiedenen Spezies, deren schönste und größte die einfarbig blaue Hyacintharára ist; immer sah man sie paarweise, wenn sie den Fluß überflogen oder auf einen der höchsten Baumriesen ihr lärmendes Konzert zum besten gaben. Größere Flüge von Amazonaspapageien, Chr. farinosa und amazonica, erfreuten uns allmorgens und allabends mit ihren eigentümlichen Stimmen, die in der gewaltigen Waldesumgebung wesentlich gedämpft, in der Tat das Ohr ebenso angenehm berühren, als sie uns beim Käfigvogel lästig fallen. Der

Digitized by Google

prächtige Fächerpapagei mit seinem schönen, aufrichtbaren Federkragen, sowie einige andere kleinere Arten sind ebenfalls gewöhnliche Erscheinungen; einer davon, die „Caica leucogaster", foppte uns durch die Ähnlichkeit seines hellen Pfiffs mit dem des Tapirs. Eisvögel in verschiedenen Arten, Galbuliden und Bucconiden auf hoher Warte an den äußersten Spitzen dürrer Äste, von wo aus sie vorbeifliegende Insekten in blitzschnellem Flug erhaschen, hin und wieder ein vorüberstreichender Raubvogel, Ictinia, Cymindis oder Urubibinga, eine große Eule (Syrnium perspicillatum), die auch bei Tag noch öfters angetroffen wurde, und nach dem Inhalt ihres Kropfes auch Fische als Futter nicht verschmäht; Trogoniden, seltener einer der farbenprächtigen Cotingiden, wie Phoenicocercus, das waren die täglichen bekamen. Da wären zu nennen, die zwei Crypturiden Tinamus guttatus und Crypturus variegatus, Inambú in der Sprache der Indianer. Ihr Ruf ist ein sehr volltönender einziger langer Pfiff oder eine Reihe solcher, in bestimmtem Rhythmus schnell aufeinander folgender. Für den reisenden Jäger, der wie wir damals in seinen Mahlzeiten ganz auf seine Jagdbeute angewiesen, ist sie ein willkommener Braten, der selbst mit unserem besten Federwild jeden Vergleich aushält. Ein anderer Waldmusikant ist der Trompetervogel „Jacamim", Psophia obscura, meist in Gesellschaften vorkommend. Sein Ruf besteht aus einer Reihe voller, dumpfer, von höherer zu tieferer Tonlage absteigender Trompetentöne. Beide, Inambú wie Jacamim, waren auch des Nachts munter und ihre Stimme neben dem Getöse



Abb. 9. **Rio Acará. Uferlandschaft.**

Erscheinungen, die wir vom Boot aus beobachteten und sammelten, neben einer Menge kleiner Pipriden und Formicariiden, die das niedrigere Ufergebüsch belebten.

Von Sumpfvögeln finden sich hier am Waldfluß nur vier, nämlich ein Reiher, Socó-boi (Tigrisoma tigrinum), Ibis, Corocoró (Harpiprion cayennensis), der größte ein Vertreter der Rallenfamilie, Carão, Aramus scolopacens, und der Schlangenhalsvogel (Plotus anhinga), und zwar auch nur vereinzelt, wo die Flußufer niedrig und ein breiter Sumpfgürtel, Igapó, den Fluß begleitet. Anderseits finden wir zwei spezifische Waldformen aus der Familie der Rallen, die schöne Eurypyga solaris, vom Brasilianer Pavão do Pará wegen ihrer Pfauenzeichnung auf den Flügelfedern genannt, und die taucherähnliche Heliornis fulica.

Groß ist die Zahl der Waldvögel, die vom Boot aus nur selten oder überhaupt nicht gesehen werden, deren zum Teil recht auffälligen Ruf wir aber sehr oft den Tag über, vor allem in den Morgenstunden, zu hören fallender Bäume und brechender Äste die wenigen Laute, die im schweigenden Walde auch bei Nacht vernommen wurden. Ein anderer ist der „Japú", in zwei Spezies: Cassicus cristatus und Ostinops viridis; es sind zwei der größten aus der Familie der Icteriden, deren kunstvoll gewebte Hängenester man oft in großer Zahl in den höchsten Baumkronen aufgehängt findet. Die Stimme des ersteren läßt sich am besten mit dem melancholischen Glockengeläute einer weidenden Viehherde auf der Alm vergleichen.

Bei der Fahrt mußten meine Begleiter ihren Jagdeifer meist auf die Fischjagd beschränken, und „Pacú", mit dem Pfeil erbeutet, und „Jacundá" standen regelmäßig auf unserer Speisekarte. Eine schöne Wasserschildkröte, Nicoria punctularia, die von ihrem Ruheplatz am Ufer sich in die Tiefe retten wollte, wurde von den vorzüglichen Tauchern mit nie fehlender Sicherheit mit der Hand erbeutet.

Um Mittag wird Halt gemacht, damit zunächst dem

Digitized by Google

energisch mahnenden Magen Rechnung getragen werden kann, darauf wird bis etwa eine Stunde vor Einbruch der Nacht weiter gefahren und an passender Stelle das Nachtquartier aufgeschlagen. Ein reges Leben entwickelt sich nun unter unserer Gesellschaft: der Waldboden wird zunächst von Unterwuchs und Schlingpflanzen befreit, die Hängematten werden je zwischen zwei Bäumen aufgehängt, und ein Schutzdach von schief in die Erde gesteckten Blättern der Bacabapalme wird darüber errichtet. Ein Teil der Indianer hat inzwischen einen ansehnlichen Stoß dürren Holzes zusammengeschleppt, und bald brennen verschiedene Lagerfeuer. In kurzer Zeit sind unter allgemeiner Beteiligung an der Arbeit so viel der erlegten Tiere, als wir für 20 hungrige Magen brauchen, abgehäutet, ein Teil wird abgekocht, ein anderer am Spieß gebraten, die größeren, wie Tapir, in großen Stücken auf einem Holzrost über gelindem Feuer langsam geröstet. Nach dem Mahl eine Tasse Kaffee und eine mäßige Cachaçaspende, dann Revision der Flinten, Präparation, Tagebuchnotizen und frühzeitig, meist recht müde von dem unbequemen Sitzen in den Booten, in die Hängematte. Nicht so unsere Indianer: sie hatten sich noch viel zu erzählen; freilich gab es ja manches Intermezzo, manche Überraschung, die dann die Bemannung der verschiedenen Boote unter lebhaften Gesten immer und immer wieder sich gegenseitig zum besten gab: ein unfreiwilliges Sturzbad, ein gefehltes Wild, ein glücklicher Schuß, wie auf Tapir und Jaguar, waren immer Stoffe für die Indianer zu mimischer Darstellung und lebhafter Erörterung bis spät in die Nacht hinein. Ein junger Indianer bekam beim Tauchen nach einer Schildkröte von einem Zitteraal einen so kräftigen Schlag, daß er gelähmt herausgezogen wurde; ohne Beihilfe wäre er sicher ertrunken. Ein wahres Entsetzen erregte eines Abends die unglaubliche Erzähluug eines meiner Jagdbegleiter, daß ich ihm zugemutet, einige Schlangen, zum Teil sogar lebende, im Rucksack zu transportieren. Die sonst so scharf beobachtenden Indianer können in diesem einen Fall ein gefährliches von einem ungefährlichen Tier nicht unterscheiden. Als ich z. B. eines Tages eine harmlose Schlange mit der bloßen Hand ergriff und dabei gebissen wurde, ohne natürlich Schaden zu nehmen, zogen sie nicht etwa den Schluß, daß es eben, wie ich vorausgesagt, keine Giftschlange war, sondern, daß ich irgend ein Gegenmittel besitze, und der schon während der ganzen Reise beargwöhnte Ledergeldbeutel, den ich auf der bloßen Brust trug und nie, selbst im Bade nicht ablegte, war und blieb nun unwiderruflich mein Amulett.

Wo die Jagd besonders ergiebig war, wurde ein sorgfältiger gebautes Schutzdach errichtet, wir blieben zwei bis drei Tage, und auch dann brauchte ich oft alle Energie, um meine Begleiter zum Aufbruch und zur Fortsetzung der Reise flußaufwärts zu bewegen. (Abb. 11.) Wir hatten eben doch gar verschiedene Interessen; daß man trotz Überfluß an Wildbret noch jeden Morgen auszog, um spät zurückzukehren, war den Indianern etwas ganz Neues; sie waren sonst gewohnt, auf ihren Jagdzügen an einem Platz ruhig im Lager auszuharren, bis das erlegte Wild aufgezehrt war, und erst dann wieder im Wald nach neuem auszuspähen. Jetzt mußten sie nicht selten einen Teil des Fleisches zurücklassen!



Abb. 10. **Tapire.**

Vor Tagesgrauen wird es lebendig im Lager; Pulver und Blei wird verteilt, und jeder untersucht nochmals seinen Vorderlader, mehrere Zündkapseln werden abgeknallt, damit die Feuchtigkeit der Nacht aus dem Zündloch entfernt wird. Dann verteilt sich die gesamte Jägerei in vier Partien: eine geht im Boot flußaufwärts, eine andere flußabwärts, eine zu Fuß waldeinwärts auf dem rechten, die letzte auf dem linken Flußufer; vier Mann blieben im Lager: der Präparator bei seiner Arbeit, die übrigen als Köche und Präparatorgehilfen. Nach kurzer Zeit beginnt dann aus allen Richtungen ein lebhaftes Gewehrfeuer, und im Laufe des Nachmittags kehren die einzelnen Jagdgesellschaften zurück, oft schwer

Digitized by Google

beladen mit Affen, Schildkröten, Cutias, Hirsch, Wildschwein und verschiedenem Federwild.

Unser Lagerleben hatte bald auch einige unangenehme Schmarotzer angelockt; die ins Wasser geworfenen Fleischabfälle zogen regelmäßig eine Menge elektrischer Aale herbei von der stattlichen Länge von 1 bis 2 m bei Armesdicke, so daß es in der Nähe des Lagers bald sehr gefährlich war, im Fluß zu baden. Der Geierkönig und der gelbköpfige, dem Waldgebiet eigentümliche Truthahngeier postierten sich ebenfalls in der Nähe des Lagers, folgten uns von einem Lager zum anderen und unterzogen es nach unserem Abzug einer gründlichen Nachlese, so gründlich, daß wir bei unserer Rückkehr die in Körben an Bäumen aufgehängten Schädel und Rohskelette im Wald zerstreut und teilweise ohne Zähne vorfanden — wiederum eine Gelegenheit für unsere Begleiter, über uns die Köpfe zu schütteln, wenn wir stundenlang die Zähne zusammensuchten und über einen einzigen noch fehlenden uns ärgern konnten.

Im Verlaufe der drei Wochen, die wir so im Walde zubrachten, hatten wir eine recht ansehnliche Beute zusammengebracht: ich notierte in meinem Tagebuch neben einer großen Anzahl kleinerer Vögel, Fische, Reptilien 240 Stück Wildbret (worunter ich alles „eßbare“ Haar- und Federwild etwa von der Größe eines Affen bzw. Huhnes aufwärts rechne) und 148 lebende Schildkröten. An der Hand dieser Daten läßt sich eine richtige Vorstellung von den Wildverhältnissen des Urwaldes gewinnen. Wollte man die Zahlen etwa mit denen von einer fürstlichen Jagdstrecke vergleichen, so möchten unsere Resultate zunächst recht gering erscheinen und auf eine Wildarmut der Gegend schließen lassen. Der Schluß wäre jedoch falsch: die Wälder sind tatsächlich wildreich, aber das Wild, das bei uns zum größten Teil aus auf den Erdboden beschränkten Formen besteht, rekrutiert sich im Urwald zum größeren Teil aus Baumtieren; europäische Jagdmethoden sind dabei teils überhaupt nicht anzuwenden, nämlich Treibjagd; die Jagd mit Hunden nur in sehr eingeschränktem Maße, am besten noch auf die Nager, Cutia und Paca. Es sind also die Jagdschwierigkeiten, die nicht übersehen werden dürfen. Ich möchte ausdrücklich betonen, daß die üblichen Vorstellungen der Jagdverhältnisse infolge vielfacher Übertreibungen durch die Reisenden irrtümlich sind. Im allgemeinen stellt man sich vor, daß die Tiere in großer Zahl beisammen angetroffen werden, und daß es dem geübten Schützen ein leichtes sein müsse, die meist auffällig gefärbten größeren Arten in seine Gewalt zu bringen. Diese Annahme ist vollständig falsch, und das Gefühl der Enttäuschung bleibt niemand erspart, der mit solchen hochgespannten Erwartungen den Urwald betritt. Die meisten Waldtiere sind mit Ausnahme der Affen zwar wenig scheu, entgehen aber oft gerade dadurch dem Verderben: es gehört ein sehr geübtes Auge dazu, das Wild im Laub und Astgewirr zu entdecken; eine geringe Ortsveränderung, und der Jäger muß von neuem anfangen, es im Dickicht herauszusuchen. Schützengewandtheit kommt höchstens bei der Jagd auf die flüchtenden Affen zur Geltung, aber auch sie suchen und finden ihr Heil gewöhnlich, indem sie sich regungslos in den dichten Baumkronen verstecken. Die Jagdkunst im Walde erfordert deshalb das scharfe Auge und Ohr des Indianers, der lautlos und scharf beobachtend durchs Dickicht schleicht und so dem Wild beikommt. Sehr



Abb. 11. **Lager im Walde.**

Digitized by Google

wichtig dabei ist auch die Kenntnis der Fruchtbäume: die fressenden Tiere sind durchweg bei ihrer Mahlzeit ruhig, nur das Fallen von Früchten und Blättern verrät zunächst dem Kundigen ihre Anwesenheit.

Vergegenwärtigen wir uns außer den buntgefärbten Vögeln noch andere Waldtiere des brasilianischen Urwalds, wie z. B. den Jaguar, lebhaft gefärbte Schlangen, wie die Boa, die Korallenschlange u. a., so mag es wohl von vornherein wenig plausibel erscheinen, wenn ich behaupte, daß von all diesen prächtigen Farben im Walde recht wenig sichtbar ist. Und doch ist es so, die vielen verschiedenen Schlaglichter, starke und schwächere Schatten, die im Wald in wirrem Durcheinander ein Objekt treffen, der Umstand, daß beim Auffallen des Lichtes in bestimmter Richtung viele Farben vollständig verloren gehen, tragen dazu bei, daß selbst bei sehr auffälliger Färbung und Zeichnung ein Tier in seiner Umgebung kaum zu erkennen ist. Damit soll nicht gesagt sein, daß ein solches Tier nicht auch einmal wirklich auffällig werden kann bei besonders günstigem Kontrast der Beleuchtung seines Körpers gegenüber der seiner Umgebung. Immerhin sind solche Fälle seltene Ausnahmen. Über die Zeichnung und Färbung der Tiere und deren biologische Bedeutung ist, wie mir scheint, allzu viel vom grünen Tisch aus geurteilt worden, und das Bestreben, alles und jedes nach einer bestimmten Theorie erklären zu wollen, hat denn auch notwendigerweise zu Schlüssen geführt, die bei Beobachtung in der freien Natur nicht aufrecht erhalten werden können.



Abb. 12. **Stromschnellen im Rio Acará.**

Ein Teil der Vögel, z. B. die Papageien, zeigt grüne Färbung, und wir sind sogleich bereit mit der Annahme einer Schutzfärbung, weil ja tatsächlich ein grüner Vogel im Baume unserem Auge sehr schwer sichtbar ist. Wie erklären wir uns dann aber die Färbung der anderen, die unter genau den gleichen Bedingungen leben, warum sind sie nicht grün, was haben sie für einen Schutz, wenn wir nicht eben annehmen, daß ihre Färbung im Lichtergewirr des Waldes wesentlich an Auffälligkeit verliert? Woher wissen wir überhaupt, daß die Räuber, die unter den Waldvögeln ihre Beute suchen, ebenso sehen wie wir selbst? Ob die Schlangen z. B. oder die Raubvögel nicht weit mehr durch eine Schutzstellung von ihrem Beutetier im Walde getäuscht werden könnten als durch Schutzfärbung? Eine bekannte Theorie zur Erklärung auffälliger Färbungen ist die im Worte „Schreckzeichnung" ausgedrückte. Die betreffenden Tiere sollen dadurch als ungenießbar oder giftig oder sonst irgend gefährlich quasi gekennzeichnet sein. Ein neuerdings hervorgehobenes Beispiel ist gerade die im brasilianischen Walde lebende Korallenschlange Elaps. Ihre grelle Färbung wird im Waldesdunkel ebenso gedämpft wie die der Vögel, und mit gleichem Recht könnte man für die grell gefärbten Vögel, wie Phoenicocercus, Haematoderus, Rhamphastus und viele andere eine Schreckzeichnung annehmen, woran aber im Ernste niemand denken wird.

Ich möchte mir durchaus kein apodiktisches Urteil in dieser Frage gestatten, nur so viel, daß da noch mancher Widerspruch zu beheben sein wird, vor allem, daß viel mehr in der freien Natur angestellte Beobachtungen erforderlich sind, ehe man so allgemein in dieser interessanten und schwierigen Frage aburteilen darf. Das einzige, was nach meiner Ansicht vorerst Berechtigung hat, ist die allgemeine Annahme, daß der Wald eine uns auf-

Digitized by Google

fallend erscheinende Färbung und Zeichnung begünstigt, ermöglicht, eben weil infolge seiner Licht- und Schattenverhältnisse diese Färbungen und Zeichnungen gar nicht die auffallenden sind, als welche sie uns an dem aus seiner Umgebung herausgenommenen Tier erscheinen. Die allgemeine Farben- und Zeichnungsunscheinbarkeit der Wüsten- und Steppentiere würde diese Annahme von den entgegengesetzten Verhältnissen aus unterstützen.

Über die allgemeinen Existenzbedingungen der Urwaldtiere ist zu bemerken, daß der Reichtum des Waldes an Fruchtbäumen für die ganze höhere Tierwelt von hervorragender Bedeutung ist; sämtliche Säugetiere, Nager, Hirsche, Beuteltiere, Gürteltiere, Affen, sowie alle Carnivoren mit Ausnahme der Katzen, decken vorzugsweise aus Früchten ihren Nahrungsbedarf, andere, wie die Faultiere, finden eine ergiebige Weide in den Blättern verschiedener Waldbäume, vor allem der Cecropia-Arten, die man deshalb direkt als Faultierbäume bezeichnet. Auch von den Fledermäusen ist ein großer Teil, z. B. der mit Unrecht als Blutsauger verleumdete Vampir, sowie die meisten der größeren Phyllostomiden, ausschließlich Fruchtfresser, die andere Hälfte Insektenfresser und meines Wissens nur einer, der kleine Desmodus rufus, sicher als Blutsauger konstatiert. Eine entsprechende Erscheinung finden wir auch unter den Vögeln: nicht nur stellen die exklusiven Fruchtfresser, wie die Papageien, Tukane, Waldhühner, Inambús, Contingiden, das größte Kontingent, sondern auch Glieder sonst auf tierische Nahrung angewiesener Vogelfamilien haben sich im Walde an die Fruchtnahrung gewöhnt; ich beobachtete dies an einem Specht, der sich mitten unter Cotingiden auf einem Fruchtbaum herumtrieb und tatsächlich im Magen die Beeren des betreffenden Baumes hatte. Einige der genannten Familien, so die Tukane, Papageien und Cotingiden, verschwinden und erscheinen mit dem Reifen und Abnehmen bestimmter Früchte, sie sind Strichvögel infolge ihrer engen Abhängigkeit von ihrer Nahrung.

Wie wir im Campo zwei Raubvögel an die eigenartigen Verhältnisse angepaßt fanden, den einen als Vertilger der am Vieh schmarotzenden Insekten, den anderen als Liebhaber der zahlreichen Sumpfschnecken, so finden wir im Ibycter americanus die merkwürdige Erscheinung eines fruchtfressenden Raubvogels; alle von mir erlegten Stücke hatten im Kropf neben Insektenresten einen Brei körnerreicher Früchte, meist einer Gojavenart (Psidium).

Die insektenfressenden Vögel sind in einigen farbenprächtigen und artenreichen Familien vertreten: den Trogoniden, den feinschnäbeligen Galbuliden und den starkschnäbeligen Bucconiden, die entsprechend der verschiedenartigen Ausbildung ihres Schnabels ihre Nahrung aus den verschiedenen Insektengruppen beziehen; die feinschnäbeligen Galbuliden aus den kleineren, die starkschnäbeligen, besonders die Bucconiden, aus den größeren mit starkem Chitinpanzer versehenen Käfern, Myriapoden u. dgl.

Unter den Formicariiden, einer artenreichen Familie insektenfressender kleinerer Vögel, konnte ich eine eigentümliche Symbiose mit einer schwarzen Wanderameise konstatieren; die Vögel, besonders Pyriglena atra und Phlogopsis nigromaculata, werden fast ausschließlich in der Nähe eines Wanderameisenzuges angetroffen, dem sie folgen wie der Jäger der stöbernden Hundemeute, um die aus ihren Schlupfwinkeln von den Ameisen aufgescheuchten Insekten wegzufangen. Dem gleichen Sport huldigt auch ein Vertreter der Familie der Kuckucke, Neomorphus Geoffroyi, „Tayassu-erá", wie ihn der Indianer heißt.

Auch in anatomischer Beziehung finden wir enge Anpassungen an das Leben im Walde; unter sämtlichen Gruppen höherer Landtiere gibt es eine Anzahl, die sich schon im Bau ihrer Extremitäten als echte Baumtiere, als Klettertiere kennzeichnen. Ich erwähne zunächst unter den Amphibien die große Artenzahl der Laubfrösche, die in ihren Saugscheiben an den verbreiterten Zehenenden ein geeignetes Kletterwerkzeug besitzen; unter den Sauriern die Geckos mit ähnlichem Haftapparat; bei den Schlangen zwei Anpassungen in verschiedener Form. Einige sind durch eine große Verlängerung des ganzen Körpers und Schwanzes zum Klettern im Zweiggewirr befähigt, wie die Oxybelis, Herpetodryas u. a., die meist zugleich in Farbe und Körperform täuschend den dünnen Lianen gleichen und deshalb vom Brasilianer treffend „Cobra-cipó", Lianenschlange, genannt werden. Andere, wie die Corallus caninus aus der Familie der Boiden, Bothrops viridis (eine Lochotter), besitzen als Kletterorgan einen nach unten einrollbaren Greifschwanz.

Unter den Vögeln begegnen wir in den Familien der Trogoniden, Cuculiden, Galbuliden, Bucconiden, Rhamphastiden, Piciden und Psittaci lauter Formen mit echtem Kletterfuß, zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet.

Unter den Säugetieren gibt es Formen mit Kletterhänden, Kletterfüßen und Kletterschwänzen oder Greifschwänzen. Reduktion der Fingerzahl und der entsprechenden Mittelhandknochen ist Charakteristikum der Kletterhand, die unter den Affen bei den Atelesarten ihre höchste Ausbildung erreicht. Der Daumen fehlt meist ganz oder ist nur noch als Rudiment vorhanden, die Mittelhand- oder Fingerknochen sind dafür wesentlich verlängert und zum Umklammern der Äste geeignet. Bei den Faultieren sind Hände und Füße gleich ausgebildet, es fehlt sogar noch der kleine Finger, oder es sind, wie beim Zweizehenfaultier, nur noch Zeigefinger und Mittelfinger vorhanden. Mittelhand, Zehen und die stark entwickelten krummen Klauen bilden zusammen einen großen Kletterhaken. Eine gleiche Ausbildung von Hand und Fuß besitzt auch der Zwerg unter den Ameisenfressern — Cyclothurus didactylus. Die bestentwickelten Greifschwänze besitzen wiederum die Atelesarten; die Unterseite des Schwanzes ist unbehaart, sehr beweglich und mit feinem Tastsinn versehen, so daß man sie mit Fug und Recht eine dritte Hand nennen könnte. Gleiche Ausbildung zeigen die Schwänze der Lagothrix, Mycetes (Brüllaffen); Greifschwänze haben ferner die Cebiden, Cercoleptes caudivolvulus (Wickelbär), Cercolabes (Greifstachler, Nagetier), Didelphys (Beuteltier), Myrmecophaga bivittata und der schon genannte kleine Cyclothurus didactylus; dieser wäre somit der am reichlichsten mit Kletterorganen versehene (alle vier Extremitäten und der Schwanz).

Beim schönsten Hochsommerwetter waren wir ausgezogen, doch schon am vierten Tage, nachdem wir die Stromschnelle (Abb. 12) passiert, brach in der Nacht ein furchtbares Gewitter über uns herein; die Regenzeit hatte ihren Anfang genommen. Alltäglich wiederholten sich Gewitter mit kolossalen Niederschlägen, wir schliefen in nassen Hängematten und mußten oft tagelang in durchnäßten Kleidern einhergehen. Mit unsäglicher Mühe retteten wir unsere Sammlungen vor der Zerstörung. Viele der photographischen Aufnahmen gingen leider dabei zugrunde; ein Teil unseres Farinhavorrats wurde verdorben, und überdies stellte sich heraus, daß unsere Köche ihrer Farinhagefräßigkeit in meiner Abwesenheit etwas gar zu wenig Zwang angetan hatten.

Digitized by Google

Zu spät erfuhr ich, daß ich in dem einen den Bock zum Gärtner gemacht, sein Spitzname hieß „Xibé“ nach seiner Liebhaberei für die gleich benannte Farinhaspeise (s. o.). Eines Tages mußte die Farinharation wesentlich vermindert werden, und damit war denn auch der gute Wille der Indianer mit einem Schlage weg, mißvergnügte Gesichter und widerwillige Gebärden waren an der Tagesordnung, und schließlich mußte ich mich zur Umkehr entschließen, sonst hätte ich wohl riskiert, daß uns der größere Teil unserer Begleiter mit den zwei kleinen Booten ausgerückt wäre, und wir hätten dann sehen können, wie wir ohne sie über die Cachoeira mit dem großen Boot hinabkamen! Schon wenige Tage, nachdem die Regenzeit eingesetzt, mehrten sich die Stimmen des Waldes. Die Heulaffen, die bisher geschwiegen, ließen jetzt morgens früh und des Abends vor Einbruch der Nacht ihre schauerliche Stimme ertönen, eine große Zahl von Laubfröschen musizierte bei Nacht in ohrenbetäubendem Konzert, einige mit heller Glockenstimme, andere, in hohlen Bäumen sitzend, mit weithin schallender, tiefer Ochsenstimme. In ruhigen Nächten waren dann oft die Baumkronen über und über bedeckt von Myriaden kleiner Leuchtkäfer — eine feenhafte Waldillumination.

In Eilfahrten durch Sturm, ungeheure Tropenregen und schwere Gewitter, begleitet von dem Getöse stürzender Bäume, wandten wir uns flußabwärts, alle Mann am Ruder, und nur kurz vor Nacht wurde an einem unserer früherer Lagerplätze Halt gemacht, die Hütte ausgebessert und ein meist kärgliches, aus gesalzenem Wildbret bestehendes Mahl eingenommen. Leider war es mir bei dieser Eile entgangen, daß beim Umladen eines überladenen Kanus meine wochenlang sorgsam gehüteten Gesteinsproben als „unnötiger“ Ballast einfach beiseite geworfen worden waren, so daß ich keine geologischen Belegstücke mit heim brachte und folglich auch nur nach dem Aussehen des zutage getretenen Gesteins aus der großen Ähnlichkeit schließen kann, daß es zur gleichen Formation gehört wie das vom Oberlauf des Capim bekannte, das Katzer zum Silur rechnet (Grundzüge der Geologie des unteren Amazonasgebiets S. 224).

In drei Tagen hatten wir schon die Stromschnelle erreicht. Sie bot einen wesentlich verschiedenen Anblick; von den Felsen war fast nichts mehr zu sehen, der größte Teil der zum Hinunterschaffen der Boote erforderlichen Baumstämmchen war von den Fluten weggeschwemmt, und der Fluß mag gut 1 m an Wasser zugenommen haben. In weiteren zwei Tagen hatten wir das Indianerdorf erreicht. Als wären sie Jahr und Tag von Hause fort gewesen, so eilig hatten es unsere Indianer, zu ihren Weibern zu kommen. Da gab es denn in jeder Hütte ein herzliches Abschiednehmen; ein Geldgeschenk und ein Schluck Cachaça machten die erlittenen Strapazen, vor allem die schrecklichen letzten Tage ohne Farinha, schnell vergessen, und wir schieden als die besten Freunde.

In weiteren zwei Tagen waren wir im Kanu bis zur letzten Dampferstation, „Turé“, gelangt und kehrten von hier nach einem kurzen Aufenthalt im Städtchen Acará wohlbehalten nach Pará zurück.

Neuere Arbeiten zur Völkerkunde, Völkerbeschreibung und Volkskunde von Galizien, Russisch-Polen und der Ukraine.

Von Prof. R. Kaindl. Czernowitz.

I.

Im Anschluß an die Berichte über polnische und ruthenische Arbeiten zur Anthropologie, Ethnographie und Folkore von Galizien und den nördlich und südöstlich benachbarten Teilen von Rußland, welche im Globus, Bd. 74, Nr. 24; Bd. 78, Nr. 15 und Bd. 82, Nr. 21 erschienen sind, sollen in ähnlicher Weise die Erscheinungen vorwiegend aus den Jahren 1902 und 1903 behandelt werden.

Wir beginnen mit der Besprechung des Inhaltes des von der Krakauer Akademie der Wissenschaften herausgegebenen Sammelwerkes „Materyaly antropologiczno-archeologiczne i etnologiczne“. Von demselben ist der sechste Band erschienen, der eine größere Anzahl zum Teil reich illustrierte Artikel enthält. W. Olechnowicz berichtet über die Ergebnisse der Durchforschung von 56 Gräbern in Nowosilki (Wlodzimirz); gefunden wurden Eisen- und Bronzegeräte, von denen die wichtigsten abgebildet sind; die Beerdigten gehörten dem langkopfigen Typus an. — St. J. Czarnowski, der schon einige sehr interessante Berichte über die prähistorischen Funde am Berge Okopy bei Ojców veröffentlicht hat, berichtet über weitere Nachforschungen daselbst in der „Schronisko“ genannten Höhle. Es wurde hier eine große Fülle von Feuersteinwerkzeugen, besonders Messer, Schaber und Pfeilspitzen gefunden. Überaus gering ist die Zahl der geglätteten Steinwerkzeuge (Beile); zahlreicher sind dagegen Knochengeräte; von Hirschhorn sind nur wenige Stücke gefunden. Dazu kamen zahlreiche Tongeräte. Neben wilden Tieren sind das Rind, Schwein und der Haushund nachweisbar. Zusammen beträgt die Zahl der Kleinfunde etwa 2000. Man darf diese Kultur den Anfängen der jüngeren Steinzeit zuschreiben, was mit den früheren Ergebnissen übereinstimmt (vgl. Globus, Bd. 82, S. 340). Weniger bedeutend sind die Funde in anderen kleinen Höhlen. Die Lage des Fundortes und die Funde sind durch eine Reihe von beigegebenen Tafeln illustriert. — Hadaczek berichtet über prähistorische Forschungen im südöstlichsten Teil Galiziens nördlich des Dniester. Er fand prähistorische Begräbnisstätten, Ansiedelungen und Befestigungen. Vor allem ist zu bemerken, daß an zahlreichen Stellen wieder bemalte Tongeschirre der hochentwickelten neolithischen Kultur nachgewiesen wurden. Die Funde sind identisch mit jenen in der nördlichen Bukowina (vgl. Abb. 1 bis 5), über die in den letzten zwei Jahren der Schreiber dieser Zeilen berichtet hat[1]). Wieder fanden sich lehmgeschlagene viereckige Fußböden, aber auch größere ebensolche Flächen, bei denen der Nachweis der Wohnstätte und deren Form mißlingt; die Feststellung der Bedeutung dieser Fundobjekte ist in diesen Ansiedelungen überhaupt mit sehr bedeutenden Schwierigkeiten verbunden, so daß wohl der Irrtum Ossowskis, in diesen Kulturschichten immer Brandgräber festgestellt zu haben, einigermaßen erklärlich ist. Ferner fand man rotgebrannten Lehmbewurf mit Abdrücken von Holzwerk; mit allerlei Wegwurf gefüllte Gruben; überall eine Menge gemalter Scherben, die, auf den überackerten Flächen

[1]) Vgl. besonders „Jahrbuch der k. k. Zentralkommission für die Erhaltung von Kunst- und historischen Denkmälern“ I, Wien 1903.

Digitized by Google

durch den Pflug herausgerissen, zutage treten. Von den wertvolleren Objekten ist eines jener feldstecherähnlichen Doppelgefäße oder Gestelle zu nennen [2]), wie sie in dieser Kulturschicht häufig vorkommen; in einem Krüglein fand sich rotbraune Farbe, die zum Malen dieser Gefäße diente; neben den zahlreichen gemalten Gefäßen kommen selten Scherben mit eingedrückten Ornamenten (ungemalt) vor. Alles das stimmt mit den Beobachtungen in der Bukowina [3]). In einem dem 7. bis 9. Jahrhundert n. Chr. angehörenden Grabe fand man um den Schädel einen Schmuck aus zehn Silberplättchen. — M. Wawrzeniecki berichtet über weitere Funde aus der Stein- und Bronzezeit in Gouvernement Piotrkow und Kielce im südlichen Russisch-Polen (vgl. Globus, Bd. 78, S. 240 und Bd. 82, S. 340). — M. Brensztein berichtet über einen reichen Bronzefund, der einige 100 Schritte von dem sogenannten Kurhan des Dzugas im Dorf Syraje bei Felsz (Samogitien) entdeckt wurde: ein Schwert, zahlreiche Fibeln, Gürtelschnallen, Arm- und Fingerringe; daneben aber auch eine Perle aus grünem Glas und einige Eisengegenstände. — W. Demetrykiewicz handelt ausführlich über die in Felsen gehauenen Grotten an zehn Orten Ostgaliziens. Er weist nach, daß alle in historischer Zeit mit Hilfe von Metallwerkzeugen hergestellt wurden. Die meisten sind nachweislich von ruthenischen Mönchen herausgehauen oder doch von ihnen künstlich erweitert worden; darüber berichten teils historische Urkunden, teils stehen diese Grotten in engem Zusammenhang mit Basilianerklöstern der betreffenden Orte; endlich führen sie geradezu den Namen „Monaster" (Münster, Kloster) und dienten nach der Volksüberlieferung den Mönchen zum Aufenthalte. Ebenso befindet sich übrigens bei dem berühmten Basilianerkloster Putna in der Bukowina eine in Stein gehauene Zelle, welche der Eremit Daniel bewohnt haben soll [4]), und die in eine Lößwand im Wäldchen beim Kloster Horecza (Czernowitz) gegrabene Höhle dürfte vielleicht einem ähnlichen Zweck gedient haben. Daraus ergibt sich, daß die oft vertretene Anschauung, man hätte es mit vorgeschichtlichen Wohn- und Kultusstätten zu tun, sehr einzuschränken ist; nur in Sielec ist eine wirkliche prähistorische Wohnstätte nachweisbar. In Urycz haben die Höhlenanlagen nach historischen Zeugnissen mit einer Burganlage in Verbindung gestanden. — Udziela behandelt von einer Reihe westgalizischer Dörfer die Namen derselben und ihrer Ortsteile, Gassen, Äcker, Wiesen, Gewässer, Anhöhen, Wälder und Wirtshäuser; ferner teilt er die damit im Zusammenhang stehenden Sagen und Überlieferungen mit. Beigegeben ist ein ausführliches Register. — St. Fischer teilt einige Beschwörungsformeln nach einer Aufzeichnung mit, welche der Beschwörerin Banaska in Lipnica górna bei einer Revision abgenommen wurden; sie sind also von derselben offenbar noch benutzt worden. Sie sollten gegen Schlangenbisse und Krankheiten dienen. — Malinowski teilt eine reiche Anzahl von Sagen, Überlieferungen, Legenden und Schwänken mit, welche zum größten Teil aus der Zips, zum geringeren Teil aus der benachbarten tiegend Galiziens herrühren. — Zdziarski teilt eine Anzahl von ruthenischen Überlieferungen aus dem Bezirk Trembowla mit. — Sehr reich ist das von Saloni mitgeteilte volkskundliche Material über die Bevölkerung der Gegend von Łańcut (früher Landshut). Er schildert die Kleidung, Sitten sowie die Gebräuche und die Hochzeit; Volksüberlieferungen, Volksmedizin; Rätsel; Kinderspiele; Lieder, darunter besonders Liebes- und Soldatenlieder; endlich allerlei Volkserzählungen. Besonders interessant sind die dialogischen Aufführungen zu Weihnachten, bei denen König Herodes, seine Minister, ein Jude, Tod und Teufel auftreten; die Personen eines anderen sind Adam, Eva, der Engel; sodann Abraham und Isaak; hierauf der heilige Joseph und die heilige Maria, die Hirten, Herodes usw. [5]).

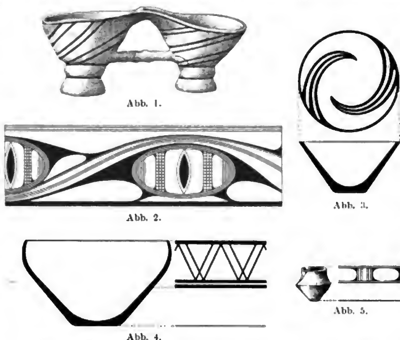


Abb. 1. Abb. 2. Abb. 3. Abb. 4. Abb. 5.

Bemalte Gefäße aus der reifen neolithischen Periode (Bukowina).

Abb. 1. Bemaltes „Doppelgestell". Abb. 2. Malerei vom oberen Teile eines großen Vorratsgefäßes. Abb. 3. Schüsselchen von innen bemalt. Abb. 4. Schüssel von außen bemalt. Abb. 5. Töpfchen von außen bemalt.

Von dem großen von derselben Akademie herausgegebenen Werke von Fedorowski über die Weißrussen [6]) ist der dritte Band in zwei Teilen erschienen. Er bietet außer bibliographischen Notizen eine reiche Fülle von Volksüberlieferungen über Tiere, Tiere und Menschen, Tiere und Geister, über redende Tiere, über mythische Tiere (Schlangenkönig, goldener Vogel, Greif, eiserner Wolf, sprechender Wolf, Drache), über Menschen in diesem und in dem jenseitigen Leben, über Personifikationen (Pest, Cholera, Tod), über Besprecher, Zauberer

[2]) S. die Abbildung 1. Der Referent hofft in nächster Zeit über diese Objekte näher handeln zu können.

[3]) Vgl. auch den zweiten unten besprochenen Bericht von Hadaczek in den „Wiadomości".

[4]) Kaindl, „Geschichte der Bukowina seit den ältesten Zeiten." Hier findet man auch eine Abbildung dieses interessanten Objektes.

[5]) Vgl. auch weiter unten die Arbeiten von Gonet und Windakiewicz.

[6]) Lud Białoruski na Rusi Litewskiej. Materyały do Etnografii Słowiańskiej zgromadzone w latach 1877—1893.

Digitized by Google

und Hexen (znachor, czarownik, czarownica), über Gespenster (Vampyr, Gehängte, Ertrunkene, Teufel usw.), über Gott, die Heiligen und die Geistlichen, zusammen 410 Nummern. Sodann folgt eine große Anzahl historischer Sagen; ferner Überlieferungen, die sich an einzelne Örtlichkeiten knüpfen, an die Tracht, an Haus und Familie; Räuber-, Dieb- und Jägersagen, endlich humoristische Volkserzählungen, in denen besonders die an Stände und Nationen sich knüpfenden interessant sind. Am Schlusse finden sich Übersichten von Werken, in denen weißrussische Überlieferungen bisher veröffentlicht wurden, sowie gute Register.

An zweiter Stelle ist die Zeitschrift „Lud" (Das Volk) zu nennen, welche vom Verein für Volkskunde in Lemberg herausgegeben und von Prof. A. Kalina ebenda redigiert wird. Der achte Band beginnt mit Mitteilungen der Frau Windakiewicz über Balladen von Mickiewicz im Volksmunde; es sind dazu eigene Melodien in ganz interessanter Weise durch mehrere Sängerinnen erfunden worden. — Gustawicz handelt über den Fuchs in den Volkserzählungen und im Volksglauben Ostasiens. — Młynek teilt überaus zahlreiche Spiele mit, welche bei den Hirten in Siercza (Wielicka) vor 20 Jahren üblich waren. — Das Hirtenleben im Tatragebirge schildert Jaworsky. — Über Totenglauben und Totengebräuche bei den Polen in Westgalizien berichtet Mleczko. — Aus den von Udziela mitgeteilten Krakauer Überlieferungen ist besonders die Mitteilung interessant, daß im 18. Jahrhundert noch der Brauch bestand, jeden Handwerker aus der Zunft zu stoßen, der einen Hund getötet hatte. Der Herausgeber des für den Gebrauch im Königreich Polen bestimmten Magdeburger Rechtes (Przemysl 1760) nahm daher gegen diesen Mißstand Stellung. Ferner teilen Volksüberlieferungen mit: Magierowski aus Jacmierz bei Sanok; Świętek aus Bialobrzeg bei Lańcut; Gustawicz aus Dzwinogrod und Dziwiętniki bei Bóbrka u. a. — Ketlicz bringt Beiträge zur Volksheilkunde aus verschiedenen Gegenden. — Hervorzuheben sind die Erörterungen zum Namen „Lach". Gegen die von Młynek geltend gemachte Bedeutung dieses Namens als Bezeichnung für einen besonderen Volksstamm wurde von verschiedenen Seiten behauptet, daß zwischen den Lachen und den südlich benachbarten Goralen in den Karpathen keine Unterschiede zu konstatieren sind. Bujak wendet sich gegen diese Anschauungen. Er weist auf besondere anthropologische und ethnographische Kennzeichen hin und ist geneigt, an der Annahme festzuhalten, daß wir es mit zwei verschiedenen slawischen Stämmen zu tun haben. Daß der Name Lach noch im Volke bestehe, gibt er auch zu; doch wäre es noch zweifelhaft, ob derselbe auch jenem besonderen Stamm zukomme. — Udziela bringt Mitteilungen aus einem Gerichtsbuche des 18. Jahrhunderts der Herrschaft Jazowsko (Alt-Sandec); daraus geht hervor, daß es damals üblich war, den Eltern gerichtlich den weiteren Lebensunterhalt durch die Kinder bis an ihr Lebensende sicherzustellen, wenn sie die Wirtschaft an diese übergaben. — Aus dem neunten Bande mögen folgende Arbeiten genannt werden: W. Badura bietet eine ausführliche Schilderung des Dorfes Hussów bei Lańcut, in der er die anthropologische Beschaffenheit der Bewohner, die volkstümliche Topographie des Gemeindegebietes, das Haus und dessen Geräte schildert. Leider sind zu wenig Abbildungen beigegeben. — K. Mátyás setzt seine Mitteilungen über volkstümliche Ortsnamen im Bezirke Brzesko fort; es wird von den einzelnen Dörfern zunächst der Ortsname, dann die Namen der Ortsteile, der Riede, Felder und Wiesen besprochen. — L. Młynek verweist auf die verschiedenen Arbeiten zur Aufklärung des Volksnamens Lach im westlichen Galizien und teilt eine Reihe von Überlieferungen über die Lachen mit (vgl. oben). — S. Gonet veröffentlicht die Schilderung zweier Weihnachtspiele aus Sucha mit Liedern und Noten. Das erste ist „Der Umgang mit der Dorothea"; dabei sind beteiligt der König Fabricius, die heilige Dorothea, der Heide Theophil, ein Ritter, ein Henker, ein Engel und ein Teufel. Das zweite ist ein Herodesspiel, bei dem König Herodes, ein Polizeimann, ein Engel, ein Bergbewohner und ein Jude auftreten. Diese szenischen Aufführungen sind als Überreste der älteren Mysterien interessant. Übrigens sind ähnliche Weihnachtsspiele über ganz Galizien bis in die Bukowina verbreitet. — H. Grochowska gibt aus dem Sniatyner Bezirk eine interessante Überlieferung über den gegenwärtig in mythisches Dunkel gehüllten Räuberführer aus dem 18. Jahrhundert Dobosz; ferner Mitteilungen über die Abwendung des Hagels durch Zauber, über Teufel und Hexen usw.; sehr interessant ist die Erzählung über Funde von Riesenknochen, die offenbar auf ein gefundenes Mammutskelett deuten. — S. Hradecka veröffentlicht aus der Gegend von Wieliczka eine Sammlung von Aberglauben, der mit der Tierwelt zusammenhängt. — A. Siewiński teilt eine Anzahl von Märchen, Legenden und anderen Volksüberlieferungen aus dem Bezirke Sokal mit. — W. Kosiński stellt eine Fülle von Verslein, Redensarten und Überlieferungen zusammen, in denen der Volksmund seine Mißachtung gegen das Schuster- und Schneiderhandwerk zum Ausdrucke bringt. — L. Młynek teilt Volkslieder aus der Gegend von Wadowice mit. — Derselbe handelt auch über die Ostereier in Westgalizien. — S. Gonet veröffentlicht eine Sammlung von Volksrätseln aus der Gegend von Andrychow. — H. Goldstein veröffentlicht zahlreiche weitere Nachträge zur großen polnischen Sprichwörtersammlung von S. Adalberg. — Ferner sind zu nennen die Arbeiten von St. Królikowska, Beschreibung der serbischen Hochzeit; R. Lilienthal, die jüdischen Legenden über den Auszug der Juden aus Ägypten; M. Kietlicz teilt den Text eines sogenannten Himmelsbriefes aus dem Jahre 1860 mit; St. Polaczek behandelt die Gebräuche, Aberglauben, Vorurteile der Slawen bei Bauten. Dazu kommen zahlreiche kleine Mitteilungen, Rezensionen und Vereinsnachrichten.

Indem wir auf die Schriften der Wissenschaftlichen Szewczenko-Gesellschaft in Lemberg übergehen, ist zunächst deren Etnograficznyj Zbirnyk (Der ethnographische Sammler) zu nennen. In dem XI. Bande desselben bietet Iwan Kolessa eine überaus reiche Sammlung von galizisch-ruthenischen Volksliedern mit Melodien. Voran gehen die Fest- und Erntelieder; sehr reich ist die Sammlung der die verschiedenen Lebensphasen des Menschen begleitenden Gesänge; einzelnen Gruppen derselben sind kurze Schilderungen der Geburts- und Taufgebräuche, der Hochzeit, Leichenfeier vorausgeschickt. Am Schlusse folgen Kozaken- und Soldatenlieder, Balladen u. dgl. — Die von V. Hnatiuk gesammelten galizisch-ruthenischen Volkslegenden umfassen zwei Bände des Zbirnyk (den 12. mit 215 S. und den 13. mit 287 S.). Sie zerfallen in acht Gruppen: 1. Biblische Legenden des Alten Testaments; 2. Biblische Legenden des Neuen Testaments; 3. Legenden über Heilige; 4. Legenden über Ketzer und Hexenmeister; 5. Legenden über Monstra und Wundertiere; 6. Legenden über das Weltende; 7. Moralisierende und philosophische Legenden; 8. Humoristische Legenden und Satiren auf heilige Themen. — Sehr interessant sind die gegen Schluß unter Nr. 382 bis 390 mitgeteilten huzulischen Erzählungen von der Weltschöpfung und den

Digitized by Google

ersten Menschen mit scharf ausgeprägter dualistischer Grundanschauung. Am Schlusse des zweiten Bandes finden wir Auszüge aller mitgeteilten Legenden in deutscher Sprache.

Interessante Beiträge zur Volkskunde der galizischen Ruthenen und zur Volkskunde der Bukowina bietet der Aufsatz „Der ruthenische Klerus im Kampfe mit dem Volksglauben des 18. Jahrhunderts", welcher in dem fünften Bande des Zbirnyk der historisch-philosophischen Sektion der Szewczenko-Gesellschaft mitgeteilt ist. Die in demselben abgedruckten Hirtenbriefe, welche von galizischen und Bukowiner Bischöfen auf Veranlassung der österreichischen Regierung veröffentlicht wurden, wenden sich gegen allerlei „abergläubische" Gebräuche und zählen viele derselben auf. So wird auf außerkirchliche Feiertage hingewiesen, an denen die Frauen kein Brot backen, nicht waschen und nicht spinnen; ferner auf Krankheitsbeschwörungen; auf den Glauben, daß das Hinwegschreiten des Priesters über einen Kranken während der Messe heilkräftig sei; auf den Brauch, während die Wasserweihe in einem Hause stattfindet, ein schwarzes Huhn am Tischfuß festzubinden; zur Zeit der Dürre Wasser auf die Grenze (des Dorfes) zu gießen; den Toten Geld mitzugeben. Ferner wird der Glaube an Träume und Vorzeichen gerügt; die Begegnung mit jemand, der leere Gefäße trägt, gilt als unglücksbringend; zieht nach der letzten Ölung der Weihrauch gegen die Tür, so muß der Kranke sterben. Vor dem Hausbau, in Krankheiten und bei Verlusten war es üblich, Wahrsagerinnen zu befragen. Wollte man an jemand sich rächen, so befestigte man während des Gottesdienstes an der Wand in der Kirche eine Kerze derart schief, daß sie rasch abtropfte; ebenso schnell sollte dann der Gehaßte zugrunde gehen. Ebenso werden Volksbelustigungen, besonders zu Weihnachten und Ostern, erwähnt. In der Bukowina wurde der Markustag als Ochsenfeiertag betrachtet, an dem diesen Tieren kein Joch aufgelegt werden durfte; am Freitag durften Weiber nicht spinnen und weben, damit sie nicht Krüppel an Füßen und Händen würden; die Tage der heiligen Magdalena und des Phoka mußten gefeiert werden, damit der Blitz keinen Schaden anrichte. Diese Mitteilungen werden genügen, um den Wert dieser Schriftstücke für die Volkskunde darzutun. Wohl die meisten in demselben bekämpften „Aberglauben" haben sich bis heute erhalten[7]).

Ferner enthält auch der 52. Band der „Zapyski" derselben Gesellschaft einen interessanten Beitrag zur Volkskunde. W. Hnatiuk hat eine ansehnliche Zahl von ruthenischen Volksliedern gesammelt, die in den letzten Jahren unter dem Einflusse neuer Ereignisse, hauptsächlich der transozeanischen Emigration nach Brasilien, nach den Vereinigten Staaten Nordamerikas und nach Kanada entstanden sind. Bei der Veröffentlichung dieser Sammlung ergreift Hnatiuk die Gelegenheit, die Frage zu erörtern, ob tatsächlich der Schatz der Volkslieder im Schwinden begriffen sei. Hnatiuk zitiert verschiedene Stimmen für und gegen diese Ansicht und kommt zum Schlusse, daß, wenn auch ältere, dem Volke unverständliche Lieder verschwinden, man dennoch von dem Erlöschen der schöpferischen Kraft im Volke noch nicht reden kann; unter dem ruthenischen Volke lebe noch ein großer Vorrat älterer Lieder, und fortwährend entstehen, wie seine Sammlung beweist, neue. Fehler in der Form dieser neuen Lieder möchte Hnatiuk ihrer Neuheit zuschreiben. Sie vermochten sich noch nicht so abzurunden wie die älteren Lieder, die bereits lange mündlich überliefert werden. — Endlich setzt im 56. Band I. Franko seine Beiträge zur Kunde der alten russischen Legenden fort, indem er jene von den sieben chersonesischen Märtyrern und über das Wunder des heiligen Klemens mit dem Knaben auf dem Meeresgrunde behandelt.

Schließlich möge darauf verwiesen werden, daß in der in deutscher Sprache erscheinenden Chronik dieser Gesellschaft, und zwar in Nr. 10 und 11, die Nachricht sich findet, daß im Jahre 1902 fünf Forscher in verschiedene Gegenden Galiziens entsendet wurden, um volkskundliches Material zu sammeln. Die Ergebnisse sind recht erfreulich; der gewonnene Stoff wird später publiziert werden. Erwähnt sei noch, daß I. Rozdolśkyj im Jahre 1901 und 1902 an 1500 ruthenische Melodien mit dem Phonographen aufgenommen hat, die nun O. Ludkevyč in Noten umsetzt. Dieser reiche Schatz von Volksmelodien soll im „Sammler" erscheinen.

[7]) Vgl. Kaindl „Die Ruthenen in der Bukowina", II. Teil und „Die Huzulen".

Bücherschau.

Prof. Dr. A. Penck: Neue Karten und Reliefs der Alpen. II und 112 S. Leipzig, B. G. Teubner, 1904.

In der Geographischen Zeitschrift hat Penck in den Jahren 1899 bis 1904 eine Anzahl einzelner Aufsätze erscheinen lassen, die sich hauptsächlich vom praktischen Standpunkt auf Grund der Erfahrungen und Beobachtungen, die er während seiner langjährigen Wanderungen gemacht hat, mit den Alpenkarten beschäftigen. Es war entschieden ein glücklicher Gedanke des Verlags, diese zerstreuten Aufsätze in dem vorliegenden Heft zu sammeln und die seither in mehreren Banden zerstreuten als Ganzes — denn dies bilden sie nach Form und Inhalt, als ob nicht Jahre zwischen ihnen lägen — der Leserwelt zugänglich zu machen. Nach einer kurzen Einleitung, die auf die Erfolge der Einführung der Photogrammetrie in die neuzeitliche topographische Technik aufmerksam macht und ihre beiden mustergültigen Werke, die Zugspitz- und Vernagtkarte bespricht, werden die Leistungen der Einzelstaaten und der in ihnen ansässigen privaten Anstalten je im Zusammenhang vorgeführt. Zuerst die Karten Deutschlands, dann die der Schweiz, besonders Siegfriedatlas und daraus hervorgegangene Karten, dann die italienischen, die österreichischen Karten, besonders die Spezialkarte und Originalaufnahme. Ein eigenes Kapitel ist dem gerade in den Ostalpen besonders blühenden Zweig der Wanderkarten und der Übersichtskarten gewidmet, dann kommen die französischen Karten, besonders die Carte de la France, und zum Schluß die Übersichtskarten über das ganze Gebirge. Überall wird die betreffende Karte kurz charakterisiert und kritisch beleuchtet, und ist es nur schade, daß nicht, wie bei anderen Aufsätzen über ähnliche Gegenstände, zur Illustrierung auch Ausschnitte aus den betreffenden Kartenwerken beigefügt werden konnten. Den größeren Kartenwerken sind umfassende historische oder auf die Technik der Herstellung bezügliche Ausführungen gewidmet. Aus diesem ersten Teil sind dann in zwei weiteren Aufsätzen die Folgerungen gezogen in Erörterungen über die Geländedarstellung im allgemeinen, besonders aber im Hochgebirge, sowie damit zusammenhängende und verwandte Fragen, wie die der senkrechten und schiefen Beleuchtung eingehend erörtert. Da der Verfasser in diesem Abschnitt zum Schluß kommt, daß die Geländedarstellung an einer exakten Wiedergabe der steileren Böschungsformen scheitert und für diese als einziges Hulfsmittel nur die Reliefdarstellung übrig bleibt, hat er einen letzten Abschnitt den neuen Reliefs der Alpen gewidmet. Wie man aus dieser Inhaltsangabe sieht, bietet das Heft eine gute kritische Übersicht des Wesentlichen, was auf dem behandelten Gebiet bis jetzt existiert, und wird daher von jedem, der sich für Alpenkarten oder Reliefs, oder aber auch für die Geländedarstellung im allgemeinen interessiert, gern willkommen geheißen werden. G.

Digitized by Google

A. B. Meyer und **O. Richter:** Ethnographische Miszellen II. Mit vier Tafeln und 10 Textabbildungen (Abhandlungen und Berichte des K. zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden X, Nr. 6). Berlin, R. Friedländer u. Sohn, 1903.

Als die Verfasser den 14. Band der Publikationen aus dem Ethnographischen Museum zu Dresden bearbeiteten (Globus, Bd. 86, S. 173), dem die von den Herren Sarasin aus Celebes mitgebrachten ethnographischen Gegenstände zugrunde lagen, gestaltete sich der Stoff ihnen unter der Feder so umfangreich, daß er nicht völlig in dem einen Bande untergebracht werden konnte. Die Arbeiten über einzelne Objekte wuchsen zu kleinen Monographien aus, die sich auch zum Teil über den geographisch gesteckten Rahmen auswuchsen und daher in dem vorliegenden Miszellenbande des Dresdener Museums vereinigt wurden. Alle diese Abhandlungen sind dem Ethnographen willkommen; sie bieten viel Neues oder lassen ältere bekannte Dinge in anderem Lichte erscheinen als bisher, dabei umfassen sie die mannigfaltigsten Themata, wie aus dem folgenden kurzen Berichte zu ersehen ist. Die erste Abhandlung betrifft die sog. Geisterfallen des indischen Archipels, kleine Gestelle aus Bambusgeflecht, die in den Häusern hängen und beim Krankheitszauber Anwendung finden. Wenn der böse Geist in einem Körper diesen verläßt, kann Heilung erfolgen; man ladet ihn daher mit Leckerbissen in jene Geisterfallen, die zuweilen mit Schlingen versehen sind, um den Geist zu fesseln. Es gibt verschiedene Formen dieser Fallen, die ineinander übergehen und in der Abhandlung genau spezifiziert werden, Käfige und Schiffe. Augenscheinlich handelt es sich hierbei, wie ausgeführt wird, um alte panmalaiische Bräuche und Vorstellungen. Diese Geisterfallen sind weit durch den Archipel verbreitet. Wie früher in den Dresdener Miszellen I die im Archipel vorkommenden, auf europäischen Ursprung zurückgehenden Messinghelme behandelt wurden, so schließen sich jetzt ihnen eigentümliche Messingschilde von Celebes und Sangir an, die durch ihren Stoff völlig herausfallen aus der großen Reihe verschieden gestalteter Schilde des Archipels. Sie sind selten und werden von den Eingeborenen hoch geschätzt, haben die Bedeutung von Reichsinsignien u. dgl.; in ihrer Form aber deuten sie auf die Molukken, und dort haben die durchweg alten Stücke ihr Vorbild. Aber portugiesisch sind sie, wie gezeigt wird, nicht, dagegen ist spanische Herkunft wahrscheinlich, wenn auch die Möglichkeit des einheimischen Ursprungs (Ternate) nicht ausgeschlossen ist. Die Herkunftsfrage, wiewohl kritisch gefördert durch die Verfasser, bleibt also noch zu lösen. Ähnlich verhält es sich mit Messingpanzern, die in der Minahassa neben den geflochtenen und den Panzern aus Haut vorkommen. Sie sind aber durch die Verfasser auch auf Ternate, den Suluinseln und Siao nachgewiesen und gleichen europäischen Reiterpanzern des angehenden 16. Jahrhunderts. Auch bei diesen Panzern bleibt es unentschieden, ob sie aus Europa stammen oder von Inländern gefertigt wurden. Die umfangreichste und eingehendste Arbeit der Verfasser beschäftigt sich mit der Weberei im Archipel. Hier werden so viele feine technische Einzelheiten mit großer Sachkenntnis besprochen, daß wir fast vermuten, die gelehrten Herren hätten vorher einen Kursus in der Weberei durchgemacht; aber gerade diese zahllosen Einzelheiten, die auf Garnbereitung, „geikattete" Ketten und Schußfäden, Farben, Spulen, Räder, das Weben und die Webegeräte, die Verbreitung und Geschichte der Weberei im ostindischen Archipel sich erstrecken, verbieten ein nur einigermaßen genügendes Eingehen in diesen raumbeschränkten Bericht, so daß wir uns mit einem Hinweise begnügen. Die Kains Bentéuans betitelt sich eine andere Abhandlung, die von sehr schönen, durch eine Buntdrucktafel erläuterten Baumwollgeweben handelt, die auf der Insel Bentéuan bei Celebes hergestellt werden und hoch im Preise stehen. Sie dienen nicht nur zu Kleidungsstücken (sarongs), sondern auch zur Überdeckung der Sessel von Priestern und Großen. Sehr wichtig sind die im Abschnitte Bronzezeit in Celebes gegebenen Mitteilungen, aus denen hervorgeht, daß der Gelbguß dort, wo er heute noch ausgeübt wird, bis in die prähistorische Zeit hineingreift; die Tatsache, daß es dort alte Beile aus Bronze gibt, weist auf eine Vergangenheit, in der man Beile noch nicht aus Eisen herzustellen verstand. Heute fabriziert man Finger- und Armringe, Glöckchen, Lanzenspitzen, Schwertzwingen u. dgl. aus Gelbguß, zu dem das Kupfer eingeführt und auf Celebes legiert wird. Auch kommen Zieraten vor, Ketten, Halsschmuck, sehr schöne Stabknöpfe, Ohr- und Geräteschmuck, die aber nicht mehr angefertigt werden. Sie gehören jedoch noch der geschichtlichen Zeit an, während die von Rumphius in seiner „Raritätenkammer" im Beginne des 18. Jahrhunderts vielfach beschriebenen Beile, welche er Donnerschippen nennt, durchweg prähistorisch sind. Nach ihm betrachteten sie damals schon die Eingeborenen als aus Urzeiten herstammende Geräte, als Backenzähne eines Stieres, der sie beim Donner, der Äußerung seines Zornes, ausspuckte. Heiden wie Mohammedaner benutzten sie wie Amulette im Kriege, und den Niederländern fielen zahlreiche 1667 bei einem Siege auf Buton in die Hände. Ein vergleichender Überblick über anderweitiges Vorkommen von alten Bronzen im Archipel führt die Verfasser zu dem annehmbaren Schlusse, daß dort eine urmalaiische Bronzekultur vorhanden gewesen sein muß, die durch das Eisen verdrängt wurde. Sehr lesenswert sind die Analogien, welche in der Abhandlung zwischen der altmalaiischen und der nordeuropäischen Bronzezeit nachgewiesen werden. Daß der Archipel, wie ganz Asien, auch sein Steingut besaß, war längst bekannt und findet durch die hier aus Celebes mitgeteilten Stücke weitere Bestätigung. Wie fast überall, sind auch im Archipel diese prähistorischen Geräte zu Fetischen geworden, die als Donnerkeile vom Himmel fallen, als Amulette wirken, blitzfest machen usw. R. A.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Isabella Bird †. Am 7. Oktober starb in Edinburg im Alter von 72 Jahren Frau Isabella Bishop, eine mehr noch unter ihrem Mädchen- und Schriftstellernamen Isabella Bird in aller Welt bekannte wanderlustige Dame, die englische Ida Pfeiffer. In allen Erdteilen ist sie gewandert und teilweise in Gegenden, in denen — so sollte man meinen — eine alleinstehende Europäerin wenig Sicherheit erwarten durfte; es ist ihr denn auch in Kurdistan und in China übel mitgespielt worden, doch kam sie stets mit dem Leben davon, und ihr Wagemut blieb ungeschwächt, obwohl sie immer, schon seit ihrer Jugend, kränklich und mitunter gelähmt war, so daß sie sich teilweise auf ihren Reisen tragen lassen mußte. In zahlreichen Werken hat sie über ihre Wanderungen berichtet. Manche, besonders die älteren, sind vorwiegend feuilletonistische Schilderungen von der Art, wie sie ein Globetrotter zu verfassen pflegt, andere aber bieten eine Menge wichtiger Beobachtungen und zeugen von ernsten wissenschaftlichen Interessen. Der Geograph darf an dem, was sie geleistet, nicht vorübergehen.

Isabella Bird wurde am 15. Oktober 1832 als Tochter eines sehr wohlhabenden schottischen Geistlichen geboren. Eine längere Reise nach Amerika unternahm sie bereits als 22jähriges Mädchen, die von ihr auch in einem Buche geschildert wurde. Doch begann ihr eigentliches Wanderleben erst in den 70er Jahren. Sie besuchte die Sandwichinseln, die Felsengebirge, Japan, die malaiische Halbinsel. 1881 verheiratete sich Isabella Bird mit dem Arzt Dr. John Bishop, der ihr aber schon 1886 durch den Tod entrissen wurde. Von neuem ging sie in die Welt hinaus, sie reiste in Persien und Kurdistan, in Kaschmir und Westtibet, in China, Korea und der Mandschurei; endlich auch, 1901, im marokkanischen Atlas. In Deutschland sind von ihren Büchern — infolge von Übersetzungen — am bekanntesten geworden: „Unbeaten Tracks in Japan" (London 1880; deutsch „Unbetretene Reisepfade in Japan", Jena 1882) und „In the Golden Chersonese" (London 1883; behandelt die malaiische Halbinsel; deutsch „Der Goldene Chersonnes", Leipzig 1884). Ferner sind zu nennen: „Journeys in Persia and Kurdistan" (London 1893), „Among the Tibetans" (London 1894), „Korea and her Neighbours" (London 1898), „The Yangtze Valley and Beyond" (London 1899). Auch der Kaufmann und Politiker wird den meisten dieser Werke nützliche Winke entnehmen.

— François Coillard †. Stark verspätet wird bekannt, daß der um die Kenntnis des oberen Sambesigebiets sehr verdiente Missionar François Coillard am 27. Mai d. J. in Lialui, der Hauptstadt des Barotsereiches, im Alter von etwa 70 Jahren gestorben ist. Coillard gehörte zur französischen protestantischen Mission, die seit den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts im Basutolande tätig war, und kam im Jahre 1857 dorthin. In den 70er Jahren zog er mit seiner Gattin und seiner Nichte in das Maschonaland, wo er in die Gefangenschaft des Matabelehäuptlings Lobengula geriet. Nachdem er ihr entkommen, ging er bis Schoschong zurück, um

Digitized by Google

von dort den Versuch zu machen, ob er das Feld seiner Wirksamkeit in das Reich der Barotse am oberen Sambesi verlegen könne. Auf dem Wege dorthin, in Lutschuma oberhalb der Viktoriafälle, traf die Familie Coillard im Oktober 1878 den aus Barotse kommenden portugiesischen Reisenden Major Serpa Pinto, der sich in verzweifelter Lage befand und von Coillard gerettet wurde. Die nächsten Jahre über blieb Coillard das Barotsereich noch verschlossen, und erst 1885 durfte er eine Missionsstation in Sescheke gründen. Dann aber nahm die Mission schnelleren Fortgang, 1886 wurde vor der Hauptstadt Lialui die Station Sefula errichtet, 1889 die von Kasungula und 1892 eine Niederlassung in Lialui selbst. Hier hat Coillard seitdem gelebt. Über seine Erfahrungen im Barotsereiche berichtete Coillard in dem 1897 in London erschienenen Werk „On the Threshold of Central Africa" (französische Ausgabe: „Sur le Haut-Zambèze", Paris 1898), das zwar dem Geographen nur wenig, dem Ethnographen aber mancherlei Neues bietet.

— Zur Ermordung des Paters Matthäus Rascher auf der Missionsstation St. Paul, Gazellehalbinsel (vgl. Globus, Bd. 86, S. 239) schreibt uns Herr R. Parkinson in Ralum unter dem 4. September noch Folgendes: Rascher war am 12. November 1868 in Sambach in Bayern geboren und seit dem 16. November 1895 im Bismarckarchipel tätig. Da die Papiere Raschers von seinen Mördern nicht zerstört worden sind, so sind die Grundlagen zu einem Wörterbuch der Bainingsprache und seine Aufzeichnungen über die dortigen Eingeborenen der Wissenschaft erhalten geblieben.

— Die amerikanische Nordpolarexpedition unter Fiala, die im Sommer 1903 nach dem Franz Joseph-Lande ging, ist in diesem Jahre nicht zurückgekehrt, und es ist auch nicht möglich gewesen, ihr Entsatz zu bringen oder mit ihr in Verbindung zu treten. Die südlich und südöstlich von Franz Joseph-Land herrschenden Eisverhältnisse sind sehr ungünstig gewesen und haben zweimal das Erreichen des Archipels durch das Hilfsschiff verhindert.

Die Expedition ist von dem New Yorker Mäcen Ziegler ausgerüstet worden und ihr Ziel die Bezwingung des Nordpols mit Franz Joseph-Land als Operationsbasis und auf demselben Wege und mit denselben Mitteln, wie sie vorher die italienische Expedition des Herzogs der Abruzzen gewählt hatte. Man wollte im Sommer 1903 mit dem Schiffe die Teplitzbai auf Kronprinz Rudolf-Land, das Winterquartier der Italiener, zu erreichen suchen, dort überwintern, während das Schiff, wenn möglich, nach Norwegen zurückkehren sollte, und ganz früh im nächsten Jahr (1904) mit Schlitten über das noch geschlossene Eis polwärts vorgehen. Im Frühjahr 1904 sollte der Expedition ihr Schiff oder, wenn dieses nicht hätte zurückkehren können, ein Entsatzschiff nachgesandt werden, um die Mitglieder heimzubringen oder sie mit neuen Vorräten zu versehen, falls sie ihre Aufgabe noch nicht erfüllt hätten und ein weiteres Jahr draußen bleiben wollten. Leiter der Unternehmung ist Anthony Fiala, Chef des wissenschaftlichen Stabes W. J. Peters von der Geological Survey, der bekannte Alaskaforscher, Expeditionsschiff die „America", dessen Führer Kapitän Coffin. Die Gesamtzahl der Teilnehmer beträgt 36 Mann. Nachdem Fiala in Archangelsk sibirische Hunde und Ponies an Bord genommen hatte, verließ er am 10. Juli 1903 Vardö. Am 20. Juli hatte er Gelegenheit, mit einem ihm begegnenden Schiffe einen Brief an Ziegler zu senden. Aus diesem ging hervor, daß dem Schiffe schon unter 75° nördl. Br. das Packeis den Weg nach Norden versperrte, weshalb Fiala dem Rande des Eises bis in Sicht von Nowaja Semlja folgte in der Hoffnung, einen Durchgang zu finden; daß aber diese Hoffnung sich nicht erfüllte, und daß darum Fiala nach Westen zurückging in der Absicht, etwa unter 46° östl. L. sich den Weg nach Franz Joseph-Land zu erzwingen. Seitdem hat man keine Kunde von der Expedition.

Da die „America" nicht zurückkehrte, war anzunehmen, daß sie trotz der erwähnten Schwierigkeiten in den Archipel gelangt war und dort zurückgehalten wurde. Es war freilich auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß sie Franz Joseph-Land überhaupt nicht erreicht hatte, sondern vorher vom Eise eingeschlossen und zu einer Drift, ähnlich der der „Tegetthoff" der österreich-ungarischen Expedition von 1872 bis 1874, verurteilt worden war. Anfang Juli 1904 ging also Zieglers Beauftragter Champ mit einem Hilfsschiff, der „Frithjof" unter Kapitän Kjeldsen, von Tromsö nach Franz Joseph-Land. Die „Frithjof" war der Walfischfänger, der von der schwedischen Regierung zur Aufsuchung Otto Nordenskjölds ausgesandt war, aber zu spät kam, da schon die Argentinier diese Aufgabe gelöst hatten. Es glückte jedoch Champ nicht, den auch in diesem Jahre sehr kompakten Eisgürtel im Süden von Franz Joseph-Land zu durchbrechen, und er kehrte am 3. August unverrichteter Sache nach Tromsö zurück. Wenige Tage später wurde der Versuch wiederholt. Am 7. August ging die „Frithjof" von neuem in See, aber auch diesmal gelang es nicht, bis zum Franz Joseph-Lande vorzudringen; unter 79° zwangen die undurchdringlichen Eismassen zur Umkehr, und am 18. September kam die „Frithjof" wieder in Tromsö an. Ein nochmaliger Versuch in diesem Jahre mußte unterbleiben und das Entsatzwerk bis zum nächsten Frühjahr aufgeschoben werden.

Zu ernsten Besorgnissen um das Schicksal der Fialaschen Expedition liegt kein Grund vor, es sei denn, daß sie wider Erwarten Franz Joseph-Land nicht hat erreichen können und im Eise treibt; auch andere Zufälligkeiten, mit denen ein Polarfahrer rechnen muß, sind natürlich nicht ausgeschlossen. Die Ausrüstung reicht für mehrere Jahre.

— Über einen sehr reichen Höhlenfund bei Meyrannes (Dep. Gard) berichtet Galieu Mingaud im Bull. d. l. soc. d'étude des sciences naturelles de Nîmes 1903: Steinbrucharbeiter fanden zufällig den Eingang einer tief im unteren Lias gelegenen Höhle an den Ufern der Cèze bei Meyrannes, in welche sie eindrangen und wo sie zu ihrem Erstaunen eine Anzahl Skelette entdeckten, die reich mit Bronzeringen bedeckt waren. Bergleute aus den nahen Kohlenwerken drangen dann massenhaft in die Höhle ein und verschleppten die Bronzesachen, so daß eine wissenschaftliche Kommission nur eine Nachlese fand und erst später ein großer Teil der Funde auf dem Boden der Höhle für das Museum in Nîmes geborgen werden konnte. Man begann aber auch in der Höhle zu graben, und nun fand man eine große Anzahl neolithischer Gegenstände, so daß die Höhle in weiten Abständen also zwei verschiedenen Zwecken gedient hatte: in neolithischer Zeit diente sie als Aufenthaltsort, in der Bronzezeit war sie Begräbnisstätte. Die Funde sind in der Abhandlung genau beschrieben; die Fauna zeigt keine heute verschwundenen Tiere; das Rind, die Ziege, das Schaf, das Schwein, das Pferd, der Fuchs, der Dachs, der Hase sind vertreten. Die Töpfergeschirre zeigen eine sehr grobe, dickrandige und eine feinere Art, alle mit sehr einfachen Ornamenten, beide aber der gleichen Periode angehörig. Die Steingeräte bestanden aus den gewöhnlichsten Silexmessern und Schabern, Keilen und Kernen, sowie aus Kornreibern aus Gneis. Soweit die neolithischen Funde. Was die Bronzesachen betrifft, die mit den Gerippen zusammen gefunden wurden, so deuten sie auf die ältere Bronzezeit. Skelette konnten, mehr oder weniger gut erhalten, im ganzen etwa 12 geborgen werden, Erwachsene und Kinder. Die Schädel waren durchschnittlich mesaticephal. Bronzeringe von 13 bis 24 cm Länge machten den Hauptfund aus; auf jedes Skelett kamen sechs bis acht Stück. Außerdem fand man Fingerringe, einige Spiralen, Anhängsel und einen Dolch. Der Zinngehalt dieser Bronzen betrug 13 Proz. Die Verzierungen der Armbänder und Ringe sind einfache lineare, die Formen selbst sehr einfach, alle sind eingraviert. Nach französischer Klassifizierung gehören diese Bronzen in die Époque rhodanienne, welche namentlich in dem Rhonetale zur Erscheinung gelangt.

— Zur Veröffentlichung der Verhandlungen des New Yorker Amerikanisten-Kongresses 1902. Mit Bezug auf die Stelle in seinem Bericht über den Stuttgarter Amerikanisten-Kongreß 1904, in der von der Veröffentlichung der Verhandlungen des New Yorker Kongresses 1902 die Rede war (Globus, Bd. 86, Nr. 12), und mit Bezug auf den Brief des Herzogs von Loubat in derselben Angelegenheit (ebenda, Nr. 16), schreibt uns Herr Dr. Th. Preuß: „Herr Professor v. d. Steinen macht mich darauf aufmerksam, daß er auf dem Stuttgarter Amerikanisten-Kongreß sowohl in der Geschäftssitzung des Vorstandes und Beirats wie im Plenum in Erwiderung auf den Brief des Herzogs von Loubat folgendes mitgeteilt habe: Der Generalsekretär des New Yorker Kongresses, Marshall H. Saville, habe ihm (Prof. v. d. Steinen) am 3. August geschrieben, er sei leider nicht in der Lage, den Kongreßbericht schon in Stuttgart vorzulegen, aber mit der Drucklegung der letzten Bogen beschäftigt und vornehmlich hierdurch auch an der persönlichen Teilnahme verhindert. Die Verspätung ist, wie Herr Boas dann auseinandersetzte, durch säumige Einsendung der Manuskripte seitens einiger Mitglieder zustande gekommen.

Erfreulicherweise ist also der Kongreßbericht baldigst zu erwarten, und ich bedaure lebhaft, einer Befürchtung des Gegenteils in meinem Bericht Ausdruck gegeben zu haben."

Verantwortl. Redakteur: R. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. 24. November 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Der Ursprung der Religion und Kunst.

Vorläufige Mitteilung von K. Th. Preuß.

Der Zauber der Körperöffnungen.

Die heutige Religionswissenschaft steht in dem Bann des Animismus. Erst mit dem Glauben an eine den Menschen überlebende Seele und an Geister aller Art existiert eine „überirdische“ Welt. Erst dadurch haben wir in den rudimentärsten Formen die Grundlage dessen, was uns Religion ist, die Verbindung mit dem Überirdischen, mit der Gottheit.

Liegt nicht aber in dieser engen, an unsere Kulturanschauung unmittelbar angeschlossenen Auffassung sicher eine Voreingenommenheit? In der Tat — die verworrenen Fäden des primitiven religiösen Denkens sind durch den Animismus in keiner Weise gelöst. Die meisten Formen des Kultus weisen auf eine Zeit hin, wo der Seelenbegriff noch nicht vorhanden, wo von einer Beseeltheit der Naturobjekte keine Rede sein konnte. Das wird ein jeder wahrnehmen, sobald er der Entstehung eines Kultusbrauches nachzugehen versucht.

Im altmexikanischen Kultus nahm ich zu meinem Erstaunen wahr, daß in den geopferten Menschen eigentlich Dämonen getötet wurden, um sie dadurch zu erneuen und zu größeren Leistungen für die Menschen zu befähigen.

Die Vegetationsgottheiten, die mit der Pflanzenwelt identisch sind, wurden getötet, wenn die Ernte im Herbst reif (alt) war und wenn im Frühling sich die Natur verjüngte. Die Götter der Sommerwärme opferte man, sobald die Sonne bestimmte Stellungen im Jahre erreicht hatte, damit sie um so heißer scheine. Die Regengötter mußten ihr Leben lassen, um den Regen reichlicher zu spenden. Außerdem aber traten Menschen auch sonst vielfach als tier- und menschengestaltige Dämonen auf, sorgten durch geschlechtliche Akte und Zaubertänze unter Musik und Gesang für Segen und Fülle und wurden dabei von der ganzen Bevölkerung unterstützt [1]).

Wo hörte da der Dämon auf, und wo fing der Mensch an? Aber auch alle Methoden, mit denen die als Gottheiten verkleideten Menschen zauberten, waren rein menschlich: die phallischen Orgien, der Tanz, die Musik. Das will sagen, es waren, wie wir sehen werden, Zaubermittel auch der Menschen in ihrem eigensten Wesen. Wo man also hinsieht in dem mexikanischen Kultus: überall Zauber, daneben aber Anbetung und Verehrung der Götter, wie man es in einer „Religion“ gewöhnt ist.

Es war mir daher klar, daß man hier, d. h. in der Zauberei des Kultus, den Hebel ansetzen müsse. Denn nur in dem Kultus liegt die Geschichte des Werdens einer Religion [2]). Und der Ausgangspunkt mußte die Zauberkunst des Menschen selbst sein. Was an Zauberei gab er aus eigenem Können her, ohne einer Gottheit zu bedürfen? Was von seinem Tun bezog sich auf die Götter? Was tat er in der Verkleidung eines Dämons? Wie endlich verhält sich die Zauberkunst der Menschen zu der der Götter?

Ebenso klar ist es, daß der Spezialist bei der Behandlung religionsgeschichtlicher Probleme nicht ausschließlich im eigenen Lande bleiben kann. Hier findet er die Fragen, auch manche Gedanken zu ihrer Beantwortung. Den Beweis aber, daß die Antwort richtig sei, kann er nur durch Vergleichung finden. Das ist heute die Methode jeder vernünftigen Philologie in Fragen, die den Unterbau der Religion betreffen. Von dem, was ich fand, sei im folgenden eine kleine Probe gegeben. Den Beweis freilich will ich hier nur insofern antreten, als ich eine einigermaßen zusammenhängende Kette bringe, deren Haltbarkeit an sich einleuchtet, vorausgesetzt, daß die bloß erläuternden Beispiele durch viele Zeugnisse, die mir zu Gebote stehen, ihre Ergänzung und Bestätigung finden und die noch fehlenden Glieder in derselben Weise hinzugefügt werden können.

Aus allen Tatsachen der Zauberei ergibt sich, daß sie nur bestehen kann, wenn dem zaubernden Menschen ein Begriff über die Tragweite seiner Kraft vollkommen abgeht. Der Jäger, der Krieger ist nicht absoluter Herr seiner Waffe, viel weniger vermag er zu übersehen, welche Ursachen ihm das Wild oder den Feind herbeiführen oder fernhalten. Es ist charakteristisch, daß die Tschiroki meinen, ohne die Anwendung von Zaubersprüchen überhaupt nichts erlegen zu können [3]). Die Irokesen haben ebenso wie die Siouxstämme, Algonkin und Schoschoni sogar ein besonderes Wort für diese dem Menschen, aber auch den Tieren und den Naturobjekten der Umgebung überhaupt innewohnende Zauberkraft. Das der Irokesen „orenda“ hat mit Seele, Geist, Leben, Ver-

[1]) Phallische Fruchtbarkeitsdämonen als Träger des altmexikanischen Dramas. Archiv für Anthropologie, N. F. I, S. 139 ff. Der Ursprung der mexikanischen Menschenopfer, Globus, Bd. 86, S. 108 ff.

[2]) Vgl. W. Robertson Smith, The Religion of the Semites, Edinburg 1889, p. 19, der sich mit Recht dagegen verwahrt, daß der Kultus je von Mythen geschaffen wird.

[3]) James Mooney, Sacred Formulas of the Cherokee. 7th annual Rep. of the Bureau of Ethnology, p. 312.

Digitized by Google

stand, Gehirn oder mit physischer Kraft, Macht u. dgl. m. nichts zu tun, während die entsprechenden Ausdrücke in den anderen Sprachen nicht so klar sind. Der Schamane z. B. hat ein besonders starkes orenda. Wer einen anderen behext, hat sein orenda gegen ihn angewendet. Der erfolgreiche Jäger hat das orenda der Jagdtiere überwunden, und im umgekehrten Falle hat das Wild des Jägers orenda unwirksam gemacht. Jemand, der in einem Zufalls- oder Geschicklichkeitsspiele einen anderen



Abb. 1. **Macuilxochitl, der Gott des Tanzes und Gesanges, oder ein ihm dienender Dämon.**
Cod. Borbonicus 4.

besiegt, hat sein orenda überwältigt. Wenn ein Unwetter heraufzieht, so heißt es: „es setzt sein orenda in Tätigkeit [4])".

Diese Gesamtheit der dem Menschen innewohnenden Zauberkraft, das orenda der Irokesen, ist jedoch, als Idee genommen, etwas sehr Spätes, so ursprünglich sie auch zu sein scheint. Den Anfang bildet natürlich der Glaube an die Zauberkraft von einzelnen Körperteilen und bestimmten Handlungen. Namentlich herrschte von jeher die Meinung, daß aus den Öffnungen des Körpers Zauberkraft und Zauberstoffe austreten, z. B. der Atem aus der Nase, der Hauch, die Töne und der Speichel aus dem Munde, Kot aus dem After, Urin und geschlechtliche Ausscheidungen aus den Genitalöffnungen. Fangen wir mit diesen Tatsachen des persönlichen Zaubers, der in gleicher Weise auch den Tieren zukommt, unsere Darstellung an.

I.
Der Zaubergesang der Tiere.

Ein lebendes Wesen kann nur in dem Falle ein Dämon sein, wenn es von einem fremden Geist, gewöhnlich einer Gattungsseele mit bestimmten übernatürlichen Kräften, bewohnt wird. Die eigene Individualseele, deren Wirkung an die Person gebunden ist, gehört nicht hierher, so Wundersames sie auch ausführen mag.

In der Tat sind auch die Tiere, die Eigenschaften eines Dämons haben, in dieser Weise aufgefaßt worden. Man denke z. B. an Wilhelm Mannhardts Korndämonen in Gestalt vieler im Getreide hausender Insekten und der Dorftiere [5]). Diese harmlosen Tiere sind nur deshalb Dämonen und mit dämonischen Kräften begabt, weil der Geist des Korns, der die Pflanze beseelt, in ihnen wohnt.

Eine solche Auffassung ist auch durchaus richtig, aber sie ist nicht ursprünglich, sondern erst nach dem Eindringen des Animismus entstanden. Den Anfang sehen wir z. B. bei den Irokesen. Wenn die Heuschrecke des Morgens zirpt, so verursacht sie dadurch die Hitze des Tages. Diese aber reift das Maiskorn, und so wird die Heuschrecke „the corn-ripener", „die den Mais zur Reife bringt", genannt [6]). Das heißt also, sie hat durch die ihr innewohnende Zauberkraft die Maisernte geschaffen.

Auch die sprachverwandten Tschiroki sagen, wenn um die Sommersonnenwende die Heuschrecke (Cicada auletes) zu singen beginnt, „sie hat die Bohnen gebracht", die dann gerade reif sind, und der grüne Junikäfer (Allorrhina nitida) heißt mitunter — offenbar in demselben Sinne, daß er die für das Wachstum notwendige Wärme veranlaßt — „der Feuer an den Bohnen unterhält" [7]). Das Kaninchen, das das Gestrüpp bis zu entsprechender Höhe abnagt, gebietet nach dem Glauben der Irokesen vermöge der Zauberkraft seines Gesanges dem Schnee, bis zu welcher Höhe er fallen soll [8]). Eine kleine Eidechse, die in Quellen lebt, verursacht bei den Tschiroki den Regen, wenn sie aus der Quelle kriecht [9]), gleichwie das Tageszeichen „Eidechse" (cuetzpalin) bei den alten Mexikanern Wasserüberfluß bedeutet [10]).

Eine Umbildung des ursprünglichen Gedankens ist bei den Tarahumara eingetreten. „Im Frühling sind das Singen der Vögel, das Gurren der Taube, das Quaken des Frosches, das Zirpen der Heuschrecke und alle Laute, die von den Bewohnern des Rasens ausgestoßen werden, in den Augen der Indianer lauter Anrufungen an die Gottheit um Regen", sagt Lumholtz von ihnen [11]). Hier dürfen wir wohl für die Vergangenheit die „Gottheiten" dreist eliminieren. Dann bleiben die durch ihren „Gesang" den Regen verursachenden kleinen Tiere übrig. Vom „Ziegensauger" heißt es auch direkt, er fliegt





2. 3.

Abb. 2. **Fuß des Uitzilopochtli mit dem Windzeichen.**
Cod. Telleriano-Remensis Bl. 5, 1.

Abb. 3. **Kochtopf mit dem Zeichen der Wärme.**
Cod. Vaticanus Nr. 3773, S. 29.

schnell wie ein Pfeil durch die Luft und ruft den Regen herab [12]).

Nicht anders hat der mexikanische Maisdämon, der in der Pflanze lebt, Gewalt über die Witterung, über den Regen, die Kälte des Winters, ja sogar über die Sonnen-

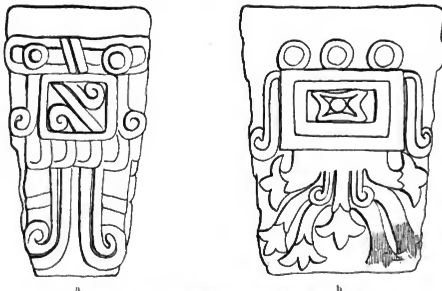
[4]) J. N. B. Hewitt, Orenda and a Definition of Religion. Amer. Anthropologist N. S. IV, p. 37 f., 44 f.

[5]) Mannhardt, Korndämonen, Berlin 1868, S. 4.
[6]) Hewitt, Orenda, a. a. O., p. 40.
[7]) James Mooney, Myths of the Cherokee. 19th Annual Rep. of the Bureau of Ethnol., p. 308 f.
[8]) Hewitt, Orenda, a. a. O., p. 40.
[9]) Mooney, Myths, a. a. O., p. 307.
[10]) Interpret. des Codex Vaticanus 3738, ed. Herzog von Loubat, Bl. 7, 2.
[11]) Unknown Mexico I. p. 331.
[12]) A. a. O., p. 309.

Digitized by Google

wärme, weshalb er manchmal zum Sonnengott avanciert [13]). Also könnte man beim Auftreten des Animismus leicht z. B. die Heuschrecke vom Geist der Maisstaude beseelt denken. Wir sehen aber, sie ist nichts als eine harmlose Heuschrecke und verrichtet doch die Taten eines Dämons.

Aber es gibt noch einen anderen Weg, auf dem die Tiere zu Gottheiten werden können. Es ist natürlicher, daß sie als Dämonen einfach die Tätigkeit weiter ausüben, die sie als gewöhnliche Tiere betrieben hatten, nämlich die Sommerwärme zu verursachen, den Regen zu spenden usw. Die Beseeltheit der Tiere allein hilft dazu noch nichts. Es müssen erst permanente, unsterbliche Gattungsgeister angenommen werden, die in den Tieren leben, nachdem man den Glauben an die Zauberkraft der einfachen Tiere verloren hat. So entstehen Geister der Wärme, des Feuers, des Regens u. dgl. m. in Tiergestalt. Das ist z. B. im alten Mexiko, wie ich bewiesen zu haben glaube, noch deutlich zu sehen, nur daß die Winterschlaf hält und während dessen sein Gefieder verliert, im Frühling aber wieder erwacht. Deshalb offenbar ist er zu einem Geist der Sommerwärme und zur Verkleidung (naualli) des mächtigen, blutgierigen Uitzilopochtli geworden. Denselben Charakter hat ursprünglich der alte Gott Camaxtli, der Hirsch, der zugleich Hieroglyphe für Feuer ist. Ferner der Feuergott Ixcoçauhqui, der zwar direkt cuecaltzin, „Flamme“, heißt und zugleich unter der Erde wohnt, aber auch die Sommerwärme beeinflußt. Er hat meist einen Vogel (xiuhtolotl) an seiner Kopfbinde, dessen Erbe er wohl gewesen ist, oder eine entsprechende Federkrone (xiuhtotoamacalli). Ein anderer Feuergott, Otontecutli, hat stets den Itzpapalotl, den „Obsidianschmetterling“, auf seinem Haupte. Dieser ist aber selbst eine unterirdische Göttin des Feuers und wird auch meist als Schmetterling abgebildet, der überall als Hieroglyphe für Feuer erscheint. Der Grund ist jedenfalls der, daß man ursprünglich dem in der Sommerhitze auf den Blumen gaukelnden Schmetterling das



a b

Abb. 4a u. b. **Seiten einer viereckigen Steinsäule.**
Berliner Museum. IV Ca 3761. Samml. Uhde.

Tiergötter bereits menschliche Gestalt annehmen können und dann ihren tierischen Ursprung gewöhnlich durch eine Tierverkleidung (naualli) verraten, die den Körper oder bloß das Gesicht verhüllt oder als offener Tierrachen erscheint, aus dem der Kopf des Gottes herausschaut.

So erscheint der Regengott Tlaloc mit einem Gesicht, dessen Mund, Nase und Augen aus den Windungen zweier Schlangen, der Regen bringenden Tiere, gebildet sind. Die kleinen Berg- und Regengötter (Tepictoton) werden mit zwei Gesichtern, einem menschlichen und dem einer Schlange, geformt. Der Windgott Quetzalcoatl hat eine Vogelmaske vor dem Gesicht, deren weit vortretende Nasenlöcher den Ursprung des Windes kundtun. Eine ganze Reihe von Gottheiten, die ursprünglich verschiedenen mexikanischen Gemeinden angehörten, sind Dämonen der Sommerwärme und des Feuers. Dahin gehört der Nationalgott Uitzilopochtli, dessen Verkleidung der kleine Kolibri ist. Von diesem Vogel berichten die Mexikaner, daß er auf einem Aste sitzend seinen Hervorbringen der Wärme zuschrieb. Sommerwärme und Feuer aber ist ursprünglich ein gemeinsamer Begriff. Denken wir an den Junikäfer der Tschiroki, der „Feuer an den Bohnen unterhält“. So konnte der Schmetterling eine Göttin des vulkanischen Feuers werden und zugleich das Sonnenbild zusammensetzen. So konnten überhaupt die mexikanischen Feuergötter zugleich Sonnengötter bzw. Dämonen der Sommerwärme sein [14]).

Denn man kann es diesen „Sonnengöttern“ nachweisen, daß sie alle ursprünglich durchaus nicht mit der Sonne identifiziert wurden, ebensowenig wie die Tiere, deren Erben sie waren. Man muß es meines Erachtens wörtlich nehmen, daß die Götter wie die Tiere nur die Sommerwärme hervorbrachten. Das besagt deutlich, die Sonne war im ältesten Glauben der Menschen als selbsttätige Ursache der Wärme ausgeschaltet. Man sah die Sonne, merkte auch, daß die Strahlen von ihr ausgehen, daß sie aber funktionierte, hing von der Zaubertätigkeit der Tiere und Dämonen ab. Waren diese nicht geschäftig, so war die Sonne kalt wie im Winter oder von Wolken bedeckt. Wie oft scheint die Sonne im Sommer,

[13]) Vgl. den Beweis in „Phallische Fruchtbarkeitsdämonen usw.“, a. a. O., S. 142, 144, 156. Ursprung der Menschenopfer, Globus, Bd. 86, S. 116.

[14]) Vgl. zu diesem Abschnitt die Beweise in „Ursprung der Menschenopfer in Mexiko“, Globus, Bd. 86, S. 115 f.

Digitized by Google

ohne daß sie glühende Strahlen sendet! Ebenso war das Feuer nicht etwas an sich Bestehendes, sondern das Erzeugnis irgend eines in der Nähe befindlichen Tieres, das erst später als Geist mit dem Feuer identifiziert wurde.

Ich würde mich gar nicht wundern, wenn die Mexikaner sagten, die Sonne ist ein Haufen Schmetterlinge. Das behaupten sie nicht, aber da sie die Sonnenstrahlen als Schmetterlinge zeichnen, so liegt das darin ausgedrückt. Denn alles, was wir in den Bilderschriften als bloße Symbole auffassen, sind in Wahrheit lebendig wirkende Kräfte gewesen, die erst später zu Symbolen



Abb. 5. **Hieroglyphe Ihuitl (Tag).**
Humboldtbilderschriften VIII ed. Seler.

wurden. Der Primitive kennt eben keine Symbole in unserem Sinne. Da die Sonnenwärme durch Schmetterlinge hervorgebracht wird, so müssen später ganz folgerichtig die Sonnenstrahlen aus Schmetterlingen bestehen, obwohl in der Form des tatsächlichen Sonnenbildes natürlich kein Anhalt dafür geboten ist.

Andere Völker helfen sich, indem sie die Sonne nicht aus den Sonnentieren, sondern der Form entsprechend aus Tierteilen, namentlich Federn, bestehen lassen, die, wie wir sehen werden, dieselbe Zauberwirkung zu erzielen vermögen wie das ganze Tier. So ist es meines Erachtens auf diesem Wege zu erklären, daß die Bakairi die Sonne, scheinbar ganz widersinnig, als großen Ball von Federn des roten Arara und des Tukan erklären, dessen Gefieder ebenfalls unter anderem rote Farben aufweist [15]).

Der erste Gedanke, den man bei den Angaben über die Bedeutung der Tiere für die Witterung, insbesondere für die Sonnenwärme hat, ist der, daß es symbolische Redensarten sind, wie unser „Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer". Dadurch meinen wir eben nur, daß der Sommer beginnt, wenn die Schwalben da sind, ohne den Tieren eine ursächliche Bedeutung dafür beizumessen. Es ist ja meines Erachtens wahrscheinlich, daß die Redensart einst wörtlich zu nehmen gewesen ist, aber in der Tat kann man erst dann von der Zaubertätigkeit der Tiere überzeugt sein, wenn der Mensch sie wegen ihrer Eigenschaften zu Zauberpraktiken, d. h. im Kult zu dem Zweck verwendet hat, ihre Fähigkeiten auszunutzen. Das wird am besten durch die Tiertänze bewiesen, denen Kap. V gewidmet ist. Außerdem habe ich eben auf die mit Tiermasken versehenen mexikanischen Götter als Erben der betreffenden Tiere hingewiesen.

An anderer Stelle [16]) nun konnte ich dartun, daß in Mexiko die Tieropfer den Menschenopfern vorhergegangen sind, und zwar in ganz derselben Bedeutung des Opfers. Wie nämlich in den Menschen eigentlich die Götter geopfert wurden, damit sie gekräftigt bzw. verjüngt würden, um ihre Obliegenheiten, die Wärme, den Regen und anderes zu bringen, besser auszuführen — so tötete man einst die Tiere zu demselben Zweck, nämlich um ihre Zauberwirkung zu erhöhen. Und auch die Methode war zum Teil dieselbe. Wie man den Menschen z. B. den Kopf abschlug, so riß man ihn unter anderem den Tausenden von Wachteln ab, die an den mexikanischen Festen dargebracht wurden. Wie man die Feuergötter in ihr Element, das Feuer, warf (bevor man ihnen das Herz herausriß), so tat man es auch mit den kleineren Opfertieren. Diese bestanden bezeichnenderweise meist in allerhand kleinen Tieren des Feldes, darunter Schlangen, Frösche, Eidechsen und Schmetterlinge, alles Tiere, die man den Göttern als Leckerbissen nicht darbringen konnte, deren Opfertod vielmehr nur verständlich ist, wenn sie ursprünglich um ihrer selbst willen getötet wurden. Auch sind in den Erzählungen vom Priesterkönig Quetzalcouatl [17]) Angaben über die Alleinherrschaft der Tieropfer und die spätere Einführung der Menschenopfer gemacht.

Wie kam man aber zu dem Glauben, daß die Tötung der Zaubertiere ihre Wirksamkeit erhöhe, ein Glaube, aus dem dann die Idee der Kräftigung und Erneuung der anthropomorphen Götter durch ihren Tod hervorgegangen ist? Er beruht auf der Anschauung, daß die Tiere gewissermaßen der Behälter des von ihnen ausgeübten Zaubers sind — wir werden derartige Ideen noch genugsam kennen lernen — und dieser besser heraus kann, wenn der Körper durch Tötung geöffnet wird. Ebenso muß durch das Werfen der Tiere ins



Abb. 6.
Die fünf letzten Tage des Jahres (nemontemi).
Cod. Telleriano-Remensis Bl. 7, 1.

Feuer, in das Element, das sie selbst hervorrufen, die Sommerwärme stärker werden. Sie enthalten eben das Feuer in sich. Es ist der Anfang der Identifizierung eines Zaubertieres mit dem von ihm bewirkten Zauber. Die Tiere, solange sie nicht Geister sind, gehen dadurch natürlich zugrunde wie jedes Wesen. Sie geben nur ihren Zauberstoff in erhöhtem Maße dabei ab. Die Dämonen oder Götter aber müssen kräftiger und verjüngt daraus hervorgehen. Ihre Tötung nahm also,

[15]) von den Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, S. 357.

[16]) Der Ursprung der Menschenopfer, Globus, Bd. 86, besonders S. 115 ff. und auch vorher.

[17]) S. über diesen auch a. a. O., Globus, Bd. 86, S. 114.

Digitized by Google

obwohl in jedem Kennzeichen dem früheren Brauch des Opfers nicht dämonischer Tiere entsprechend, eine andere Bedeutung an, um so mehr, als sich allmählich wenige einzelne Gottheiten aussonderten, die man natürlich nicht für immer vernichten durfte.

Wir finden diese Idee allenthalben. Ich führe nur an, daß z. B. die Tschiroki den Zauberadlertanz nur im Winter aufführen, weil die dazu notwendige Tötung dieses mystischen Tieres (Aquila chrysoetus), der übrigens „snow bird" genannt wird, im Sommer einen Frost verursachen und so den Mais vernichten würde[18]). Wenn Frösche geköpft werden, entsteht nach dem europäischen



Abb. 7. **Hieroglyphe des Feuergottes Ixcoçauhqui: brennender Kot (cuitlatl).**
Cod. Bologna, S. 1 bis 8.

Volksglauben Regen[19]), den sie lebend durch ihr Geschrei hervorbringen, und wenn die Yahgan in Feuerland junge Enten töten, „so kommt Regen in Massen herab, und der Wind weht furchtbar[20])".

II.
Der Zauber der Defäkation.

Wir wissen jetzt, daß der primitive Mensch in der Tat glaubte, die im Felde und im Wasser lebenden Tiere könnten — besonders durch ihren Gesang — das Wetter hervorbringen und so das Wachstum beeinflussen. Aus ihnen wurden Dämonen, die auf dieselbe Weise zauberten. Die Idee kommt dadurch zustande, daß die Tiere in äußerlicher Beziehung zum Regen, zur Feuchtigkeit, zum heißen Sonnenschein, zum Schneefall usw. stehen und daraus eine ursächliche Verbindung geschaffen wird. Da die Laute der Tiere, besonders der Vögel, der Grille u. a. am stärksten auffallen, so werden sie die wirkende Kraft.

Möglicherweise ist aber noch eine andere Gedankenverbindung im Spiele, nämlich die Wärme des Hauches, der beim „Gesang" den Mund verläßt und zur Ursache der Sommerwärme wird. Dem mexikanischen „Obsidianschmetterling" (Itzpapalotl), der Göttin des unterirdischen Feuers, die ein Abkömmling des gewöhnlichen, die Wärme hervorbringenden Schmetterlings ist, kommen z. B. im Codex Borgia[21]) die Flammen aus dem Munde. Besonders wichtig aber ist es, daß sich meines Erachtens der mexikanischen Auffassung des Hauches eine eigentümliche Beziehung zum Feuer und zur Sonnenwärme nachweisen läßt.

Bekannt ist in den Bilderschriften das Zeichen der Rede vor dem Munde, das sich in derselben Weise vor dem Munde des Sängers (Abb. 1) zeigt. Besonders groß und am Ende mit einer Blume verziert ist hier das letzte (dritte) Gesangszeichen (Abb. 1). In diesem großen Zeichen befinden sich Gruppen von je zwei umgekehrt gegensätzlich gestellten Redezeichen. Diese Doppelzeichen scheinen „Wind" zu bedeuten, denn sie kommen häufig auf den Füßen einer Reihe von Gottheiten vor (Abb. 2)[22]) und müssen daher auf deren windgleiche Schnelligkeit und Beweglichkeit Bezug haben. Der Wind aber wird im Mexikanischen als Hauch aus der Nase und dem Munde des Windgottes gedacht, und deshalb muß man das eingangs erwähnte Redezeichen (Abb. 1) zugleich als „Hauch der Rede" auffassen. Seine gegensätzliche Doppelung geht wohl auf den Windwirbel.

Nun sehen wir das Doppelzeichen jedoch auch auf dem heißen Kochtopf, in dem über einem Feuer menschliche Gliedmaßen kochen (Abb. 3). Wir haben es ferner auf den Schmalseiten einer rechteckigen Steinsäule (Abb. 4). Ihre zwei Breitseiten zeigen gleichmäßig in einer Umschließung die vierzackige Brustplatte des Feuergottes, des „Herrn der vier Richtungen", nauhyotecutli, der in der Mitte der Welt im Erdinnern wohnt[23]). Aus dieser Platte schlagen Flammen heraus. Es ist also wahrscheinlich, daß das Doppelzeichen der Rede mit dem Feuer verwandt ist.

Endlich ist dasselbe Zeichen als Hieroglyphe für Tag, Fest (ilhuitl) dadurch nachgewiesen, daß es in einem Namen der Bilderhandschriften Alexander v. Humboldts in Berlin den Laut ylhuj (Tag) repräsentiert, was durch die Beischrift des Namens ohne weiteres klar ist (Abb. 5).

Es besteht also die Ideenverbindung „Feuer, Sonnenwärme, Tag", was auch durch die fünf Feuer- bzw. Rauchzeichen hervorgeht, die im Codex Telleriano-Remensis Bl. 7,1 die fünf letzten Tage des Jahres darstellen (Abb. 6). Die Verwandtschaft mit „Hauch", „Wind" kann aber nur dadurch gekommen sein, daß der Hauch der Rede die Wärme mit sich bringt. In der Tat



Abb. 8.
Das Tageszeichen Hund (itzcuintli) mit seinem Patron, dem Todesgott, und dem dem Tode verfallenen Sünder, der als Zeichen der Sünde Kot und Urin läßt.
Links oben der Erdrachen und das herabstürzende Mumienbündel.
Cod. Borgia 13.

sieht man auch manchmal in den Redezeichen ein Auge angegeben, das bekanntlich in Rauchwolken die Glut bzw. die züngelnde Flamme anzeigt (vgl. Abb. 7). Beim Hauch muß es also die damit unzertrennliche Wärme vorstellen.

[18]) Mooney, Myths. 19th Rep., p. 281 ff.

[19]) W. Mannhardt, Wald- und Feldkulte I, S. 354, 355, Anm. 2.

[20]) Fitz-Roy, Narrative of the Surveying Voyages of H. M. S. Adventure and Beagle, London 1839, II, p. 180. Einige Beispiele von Werfen der Tiere ins Feuer, s. Ursprung der Menschenopfer, Globus, Bd. 86, S. 119.

[21]) ed. Herzog von Loubat, S. 59.

[22]) S. besonders im Aubinschen Tonalamatl, ed. Herzog von Loubat, S. 4, 7, 9, 13, 19, den alten Koyote (Ueuecoyotl), die Maisgöttin (Chicome couatl), die Gottheit des Morgensterns (Tlauizcalpantecutli), die Göttermutter (Teteoinnan), den Windgott (Quetzalcouatl) und die Blumengöttin (Xochiquetzal = Flora). Ferner im Codex Telleriano-Remensis, ed. Hamy (Herzog von Loubat), Bl. 5,1 den Nationalgott Uitzilopochtli.

[23]) Vgl. meinen Beweis in den „Feuergöttern", Mittlg. Anthrop. Ges. Wien, XXXIII, S. 141 (überhaupt K. 2 und 3).

Digitized by Google

Außerdem sitzen inmitten der Feuerflammen in Abb. 4 b zwei Redezeichen, die nicht etwa Rauch sein können, da dieser in der Flamme keinen Sinn haben würde[24]).

Es läßt sich also nicht von der Hand weisen, daß auch der warme Hauch der Sonnentiere und Dämonen die Wärme der Luft, der Sonne veranlaßt. Noch deutlicher aber kann ich nachweisen, daß auch aus anderen Körperöffnungen die Witterung kommt, nämlich bei der Defäkation und dem Urinieren. Eine solche zunächst sonderbar klingende Ankündigung möchte ich aber nicht auszuführen unternehmen, ohne vorher den Boden dafür durch Aufzählung einer Reihe von Tatsachen bereitet zu haben, aus denen die Zauberkraft von Kot und Urin überhaupt hervorgeht. Es gibt deren eine ungeheure Menge. Hier sollen jedoch nur ein paar in buntem Durcheinander vorgeführt werden.

In den ersten Zeiten nach der Erschaffung der Erde wandert der Schöpfer der Maidu umher, um die Welt von bösen Wesen zu säubern. Dabei trifft er auf Frauen, die Wanderer zu töten suchen, indem sie auf sie urinieren[25]). In den Mythen der Kwakiutl wird Urin wiederholt als Zaubermittel gebraucht, um schnelleres Emporwachsen von Kindern zu erzielen und Verwandlungen auszuführen[26]).

Solche Angaben in Mythen können freilich leicht als bloßes Spiel der Phantasie aufgefaßt werden, das keine Grundlage in der Erscheinungswelt der menschlichen Anschauungen hat. Dem ist aber durchaus nicht so. Ich kann eine ganze Reihe von Beispielen anführen, daß man durch Besprengen mit Urin an den verschiedensten Stellen der Erde Kranke zu heilen, Geister zu verjagen, Zauberkraft mitzuteilen glaubte, daß man den Kot als Talisman trug u. dgl. m. So baden die irländischen Bauern, wenn alle anderen Mittel versagen, ein an Krämpfen leidendes Kind in Urin, in den sie einige Ingredienzien hineintun[27]). Für jung verheiratete Paare war in England das Urinieren durch den Ehering ein Mittel gegen Verzauberung[28]), und entsprechend uriniert bei den Hottentotten ein Priester auf das Paar bei der Vermählung[29]). Die Zauberer der Apachen stellten einen Liebestrank her, deren einer Bestandteil menschlicher Kot war[30]). Australische Jünglinge mußten bei der Pubertätsfeier den Kot alter Frauen vermischt mit der Wurzel einer Pflanze trinken[31]). Am Papuagolf in Britisch-Neuguinea hatte der Knabe unter den mannigfachen Einweihungszeremonien, nach deren Überwindung er in die Reihen der Krieger aufgenommen wurde, den Urin eines Häuptlings zu trinken, den er auf dem Rücken liegend direkt von dem über ihm stehenden Häuptling empfing[32]). (Vgl. auch Kapitel IX.)

Sehen wir uns nun einen solchen Fall in Mexiko etwas näher an.

Wenn in den Bilderschriften in der Reihenfolge der sogenannten neun señores de la noche der Feuergott Ixcoçauhqui steht, so erscheint an derselben Stelle des Codex Bologna[33]) mitunter als Stellvertretung die Hieroglyphe, die unsere Abb. 7 bringt. Sie kommt auch sonst im Codex Borgia (S. 10, 28 usw.) häufig als Bezeichnung der Wärme, des Feuers, des zerstörenden Elementes vor und stellt Rauchwolken und Feuerflammen dar, die von einem kommaartigen Gebilde, eben menschlichem Kot (cuitlatl), aufsteigen. Letzteres ist eine ganz bekannte Darstellung bei der Defäkation (Abb. 8) und ist auch sonst von den indianischen Gewährsmännern als cuitlatl erklärt. Nur konnte man bisher mit „brennendem cuitlatl" als Hieroglyphe des Feuergottes natürlich nichts anfangen. (Neuerdings hat auch Seler die Hieroglyphe als „Ausschwitzung des Feuergottes" erklärt. Die Panke von Malinalco, Mitt. Anthrop. Ges. Wien XXXIV, 1904, S. 250.)

Nach unsern früheren Erörterungen ergibt sich die Bedeutung von selbst. Wie der Hauch des Mundes und der Gesang die innere Wärme mit sich bringt und nach alten Anschauungen die Hitze des Tages verursacht, wie demgemäß im Mexikanischen wie in den Mayabilderschriften das Zeichen des Hauchs bzw. des Windes inmitten einer Feuerflamme gezeichnet ist, so enthält auch der Kot die Wärme des Körpers, und das Feuer steigt von ihm auf.

Mit einer solchen Anschauung hängt augenscheinlich auch die Meinung der Yoruba zusammen, daß in dem Bauche jedes Menschen ein Geist des Feuers wohne, während andere Körperteile von anderen Geistern eingenommen sind, die die Tätigkeit der betreffenden Glieder verrichten (vgl. weiter unten Kap. VIII). Von diesem Geist „Ipin ijeun" sagt das Sprichwort bezeichnend: er läßt nicht zu, daß das Feuer von der Erde verschwinde[34]).

Durch die Idee eines solchen Zaubers der Defäkation werden plötzlich auch andere Erscheinungen in den Bilderschriften klar, für die wir erläuternde aztekische Bezeichnungen haben. So haben der Nationalgott Uitzilopochtli und Tezcatlipoca gelbe Querstreifen über Mund und Auge, die bei dem ersteren von den Gewährsmännern Sahaguns[35]) höchst realistisch erläutert werden: „mit seinem Kinderschmutz ist er bemalt; es wurde seine Kinderbemalung genannt" (yc ommichiuh yn iconecuitl mitoaya ypilnechinal). Dieser eigentümliche Bemalungszauber kommt nun daher, daß Uitzilopochtli der Sonnengott ist, der jeden Morgen neu geboren wird[36]) und deshalb seinen die Hitze verursachenden Kot im Gesichte trägt. Und mit Tezcatlipoca ist es ebenso. Nur muß man sich bei beiden gegenwärtig halten, daß ihr Wesen durchaus nicht in dem Ausdruck „Sonnengott" aufgeht. Sie waren ursprünglich Dämonen der Sommerwärme und beeinflußten nur die Sonne[37]).

Deshalb gibt es auch ein eigentümliches, auf dem Rücken getragenes Kriegsabzeichen, d. h. ursprünglich ein Zaubermittel, das beschrieben wird als „eine Holz-

[24]) Auch in den Bilderschriften der benachbarten und in ihren Auffassungen den Mexikanern nahe verwandten Mayavölker findet sich der Windwirbel häufig inmitten einer Flamme im Codex Tro. Dagegen ist es nicht zu erweisen, daß das Zeichen in den Flammen (Codex Dresdensis, ed. Förstemann, Bl. 25—28) das Tageszeichen ik = mexikanisch eecatl, Wind, ist. Anderseits scheinen von dem Zeichen ik des Codex Tro ed. Brasseur de Bourbourg 16* 15* Rauchwolken auszugehen.

[25]) Dixon, Maidu Myths, Bulletin Amer. Mus. Nat. Hist. New York XVII, 2, p. 110.

[26]) Boas and Hunt, Kwakiutl Texts, Memoirs Amer. Mus. Nat. Hist. New York V, p. 77, 266, 268.

[27]) Mooney, Medical Mythology of Ireland, Transactions Amer. Philos. Soc. 1887, p. 144.

[28]) Brand, Popular Antiquities III, p. 305 nach John G. Bourke, The Use of Human Ordure and Human Urine, Washington 1888, p. 49. Das Buch von Brand war mir nicht zugänglich.

[29]) Peter Kolben, Caput bonae spei hodiernum, Nürnberg 1719, S. 452 f. Das wird von Th. Hahn, Jahresber. Ver. f. Erdk. Dresden VI, S. 9 und von Fritsch, Die Eingeborenen Südafrikas, S. 330 bestätigt.

[30]) Bourke, The Use of Human Ordure etc., p. 50. Hier auch viele andere Beispiele.

[31]) Ridley, Journ. Anthrop. Inst. VII, p. 252.

[32]) J. Holmes, Initiation Ceremonies of Natives of the Papuan Golf. Journ. Anthrop. Inst. XXXII, 1902, p. 424.

[33]) ed. Herzog von Loubat, p. 5, 6, 8.

[34]) A. B. Ellis, The Yoruba-speaking Peoples of the Slave Coast of West Africa, London 1894, p. 126 f.

[35]) Sahagun-Manuskript Bd. III, Kap. 1 in Veröffentlichungen a. d. k. Museum f. Völkerkunde I, S. 120, VI, S. 146.

[36]) Vgl. Ursprung der Menschenopfer, Globus, Bd. 86, S. 111.

[37]) A. a. O. S. 115 ff.

Digitized by Google

figur wie ein kleines Kind, das seinen Schmutz zusammengeballt in der Hand trägt" (quanitl tlaxintli yuhquin piltontli tlatzatlauilli ymacca ytlamatzoval). Und das ist auch in der Abbildung zu sehen[38]). Das Kind entspricht wiederum der jungen Sonne. Älter aber als die Auffassung der jungen Sonne als Kind ist die Idee des Kotes, der, vom Menschen oder Tiere kommend, die Sonnenwärme hervorbringt. Denn es ist von vornherein ausgeschlossen, daß man Göttern derartige unästhetische Zaubermittel andichten wollte, wenn sie nicht vorher — und zwar mit demselben Ziel — im Besitz der Menschen gewesen wären. Höchst auffallend ist auch, daß der Blitz, den der Regengott Tlaloc schleudert, nicht anders als der Kotstrom aussieht, der aus dem After des Sünders kommt[39]). Der Blitz ist also wohl auch das Ergebnis von Tlalocs Defäkation.

[38]) Sahagun-Manuskript, Zeitschr. f. Ethnol. XXIII, 1891, S. 132 und Abbild. 59, S. 128.

[39]) Codex Vaticanus Nr. 3773, ed. Herzog von Loubat, S. 23, 44 bis 46, 48. Vgl. Feuergötter S. 220 f.

Die Malerei in Abessinien.

Im Jahresbericht der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich für 1903/04 hat Prof. Dr. C. Keller einen interessanten Aufsatz „Über Maler und Malerei in Abessinien" veröffentlicht, der durch die beigegebenen Reproduktionen abessinischer Gemälde an Wert noch gewinnt. Es sei aus den Ausführungen des Herrn Verfassers hier einiges mitgeteilt und durch sechs seiner Abbildungen illustriert, deren Wiedergabe dem „Globus" freundlichst gestattet worden ist.

Die abessinische Malerei ist weder autochthon, noch selbst afrikanisch, sondern byzantinischer, christlicher Herkunft. Um die Mitte des 4. Jahrhunderts hielt das griechische Christentum in Abessinien seinen Einzug, und mit ihm oder bald nach ihm wird auch die Kunst von Byzanz übernommen worden sein. Und wie das abessinische Christentum, bald vom morgenländischen abgeschnitten, in seiner Entwickelung stehen geblieben ist, so hat auch die nach Abessinien verpflanzte Malerei im großen und ganzen ihren altertümlichen Charakter, der ein ausgesprochen christlicher ist, bewahrt, wennschon abessinische Eigenart — eine etwas elementare Phantasie — sich nicht ganz verleugnet und eine profane Malerei von gewisser Originalität sich daraus entwickelt hat.

Die schönsten Malereien enthalten die Kirchen. Die beliebtesten Motive sind die Madonna mit dem Kinde, ihre Überlegenheit über die Kunst des Teufels, ihre Wundertaten, die Erlebnisse von Heiligen (Abb. 1), Darstellungen des Paradieses und der Hölle. Eine große Rolle spielt der Teufel. Er wird schwarz, häßlich, mit Hörnern, Hufen und Schwanz, nicht selten die rote Zunge herausstreckend (Abb. 6), abgebildet. Bald fährt er mit einer armen Seele ab, bald quält er die Lebenden. Auf älteren Bildern ist, wenigstens bei Heiligenfiguren, die Gewandung und Gesichtsfarbe nicht äthiopisch. Die Jungfrau Maria erscheint stets im Kleide einer Nonne (Abb. 2 u. 6), Christus im Gewand eines byzantinischen Großen. Die dargestellten Kirchen sind byzantinisch, nicht äthiopisch, in der nur sehr dürftig behandelten Landschaft sieht man ab und zu einige Zypressen. Gewöhnlich malt der Abessinier runde, lebenskräftige Figuren, aus denen blühende Gesundheit spricht. Bei Toten erscheint das Gesicht zuweilen auffallend lang und schmal.



Abb. 1. **Martyrium des heiligen Sebastian.**
(Älteres abessinisches Kirchengemälde im Besitz des Ministers Ilg.)

Ein eigenartiger Zug ist, daß bei Heiligenfiguren und Abessiniern das Gesicht en face gemalt wird, ohne Rücksicht auf ihre Körperstellung. Im Profil dargestellt werden alle anderen Leute, so der Europäer, der Ägypter, der Jude und der Neger. Auch der Teufel (Abb. 6), der Mörder und der Dieb. Gleichzeitig sind Kinn und Nase um so spitzer, je schlechter man sich den Charakter

Digitized by Google



Abb. 4. **Abessinische Buckelrinder vor dem Pflug.**
(Aus der Sammlung von Lady Meux.)

der dargestellten Persönlichkeit denkt. Noch mehr als der Künstler Altägyptens übertreibt der abessinische Maler der Wirkung zuliebe die Größe der Augen, und demselben Zweck dient die starke Schwärzung der Augenbrauen und Lider. Keller führt das auf ägyptischen Einfluß zurück. Bei Sterbenden läßt man die geschwärzten Lider fort (Abb. 1).

Die Behandlung der Landschaft ist, wie erwähnt, sehr dürftig und primitiv, dagegen sprechen bessere Leistungen aus den Tierdarstellungen. Die Taube (Abb. 3) ist stets, das Pferd zumeist weiß; die Rinderfiguren (Abb. 4) stellen die in Abessinien gehaltene Art dar: das meist dunkle Buckelrind oder Sangarind. Ebenfalls äthiopisch ist der Hund. Abb. 2 zeigt, wie Maria einen Hund aus einem Pantoffel tränkt; das Tier ist ein Slughi mit umgeklappten Ohren, ein Windhund.

Muß sich der abessinische Künstler, wie es bei der Herstellung profaner Bilder der Fall ist, von der byzantinischen Tradition entfernen, so zeigt sich große Unbeholfenheit, besonders der Mangel jeder Perspektive. Als Beispiel kann das in Abb. 5 wiedergegebene Gemälde dienen, das ein moderner Maler, Abba Elias, gemalt hat. Es stellt aus der Schlacht von Adua den Moment dar, wie die Abessinier den Italienern ihre Gebirgskanonen wegnehmen. Die Gewehre und Kanonen sind ohne Perspektive gezeichnet, die Gesichter der Feinde erscheinen überall im Profil mit Ausnahme der abessinischen Söldner, die sich von den Italienern hatten anwerben lassen, und die annähernd en face gemalt sind. Die Gefallenen sind blutüberströmt, die Toten im Gesicht ganz blaß gehalten. Landschaftliches fehlt fast ganz. (Ganz dieselbe Technik trägt das von Rohlfs, Meine Mission nach Abessinien, S. 56, wiedergegebene Gemälde des Sieges der Abessinier über die Ägypter bei Gudda-Guddi, 1875.) Als Motive bevorzugt die abessinische Profanmalerei aufregende Szenen: Schlachten, Räuberszenen, Ertrinken usw.

Zum Schluß behandelt Keller den abessinischen Maler und seine Technik. Die Schule des Malers ist das Kloster. Die Klöster arbeiten nicht auf Bestellung, und die Maler zeigen privaten Liebhabern gegenüber große Zurückhaltung aus Furcht vor Reklamationen des Kaisers, die zu erfolgen pflegen, wenn eine bedeutende Arbeit einem Privatmann, anstatt der Kirche oder dem kaiserlichen Hof, angeboten wird. Übrigens stattet der Kaiser ebensowenig wie ein anderer Abessinier seine Behausung mit Gemälden aus; er steckt sie in seine Magazine. Es hält außerdem auch deshalb schwer, eine gute Malerei zu erwerben, weil mit dem abessinischen Künstler schwer umzugehen ist. Der Künstler — sagt Keller, und man muß dabei denken, daß es anderwärts ähnlich sein soll — hält sich für eine vom Himmel besonders begnadete Persönlichkeit, und seine Aufgeblasenheit streift zuweilen an das Komische. Als Beispiel mag das in Abb. 6 wiedergegebene Gemälde gelten. Der Maler sitzt auf seinem Gestell in der Kirche. Er hat das Paradies gemalt und daneben auch drei Teufel, die in einer Schale braten. Darüber ärgert sich der Teufel und wirft das Gestell um, so daß der Künstler zu Boden fallen muß. Er schwebt schon in der Luft und kann sich



Abb. 2. **Die heilige Jungfrau, einen Hund tränkend.**
(Aus der Sammlung von Lady Meux.)



Abb. 3.
Die heilige Jungfrau befreit in Gestalt einer Taube einen Gefangenen.

Digitized by Google

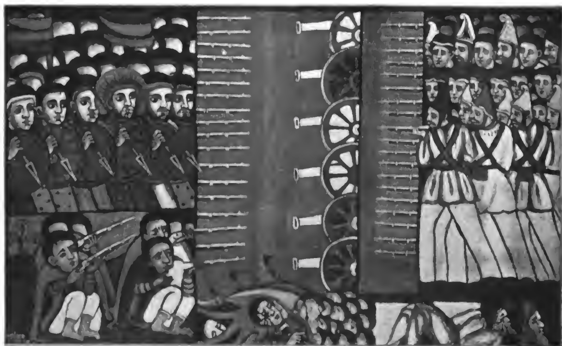


Abb. 5. **Szene aus der Schlacht von Adna.**
(Modernes abessinisches Wandgemälde im Besitz des Ministers Ilg.)

verletzen, da aber wird das daneben stehende Madonnenbild lebendig, faßt den Künstler und verhindert die Absicht des Teufels. Nimmt der Maler eine Bestellung an, so verlangt er zunächst — Vorschuß, und das wiederholt sich noch häufig, so daß solch ein Gemälde dem Besteller sehr kostspielig zu stehen kommen kann.

Früher gab es eine sehr ausgedehnte Technik in der Herstellung der Farben, die zum Teil organischen, zum Teil mineralischen Ursprungs waren; nur rote Farben (Cochenille) wurden von auswärts bezogen. Heute kauft man gewöhnlich alle Farben von Händlern. Durchweg wird die alte Temperatechnik angewendet, die pulverisierten Farben werden meist mit Eigelb oder Eiweiß angerieben. Entweder wird, wie bei Kirchenbildern, auf Mauerwerk gemalt oder auf Holz und Pergament; für größere bewegliche Bilder benutzt man nie Leinwand, sondern stets Baumwollenstoff, der vorher mit einer besonderen Tünche versehen zu sein scheint. Man verwendet der byzantinischen Tradition gemäß reiche, satte Farben. Statt des Goldgrundes der Byzantiner gibt der abessinische Künstler mit Vorliebe einen licht- oder rotgelben Grund, vielfach wird dieser auch blau gehalten.



Abb. 6. **Rettung eines Künstlers durch die heilige Jungfrau.**
(Aus der Sammlung von Lady Meux.)

In der Neuzeit ist die abessinische Malerei vielfach von Europa aus beeinflußt worden durch den Import von Bildern oder durch die Anwesenheit von fremden Künstler, und es scheinen deshalb in der Perspektive Fortschritte gemacht zu sein. Indessen schaden diese Einflüsse der Originalität der abessinischen Kunst, die ihren Höhepunkt bereits überschritten haben dürfte.

Digitized by Google

Neuere Arbeiten zur Völkerkunde, Völkerbeschreibung und Volkskunde von Galizien, Russisch-Polen und der Ukraine.

Von Prof. R. Kaindl. Czernewitz.

II. (Schluß.)

Nicht ohne Interesse sind die in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten zur Frage über die Herkunft und die Verbreitung der Slawen, wenn auch ihre Ergebnisse sehr fraglich sein dürften. Majewski hat schon im Jahre 1899 seine Ansicht dahin dargelegt[8]), daß Mitteleuropa nur von den Slawen und Kelten bewohnt war, die Germanen erst aus Skandinavien einwanderten und die Slawen verdrängten. Im Jahre 1901 besprach er[9]) unter diesem Gesichtspunkte die betreffenden Verhandlungen auf der Anthropologenversammlung Halle 1900, und im Jahre 1902 kritisierte er[10]) dieselben Ausführungen auf der Versammlung zu Lindau 1899. Er wendet sich also einerseits gegen die Ansichten von Montelius, daß die Germanen erst seit etwa 300 n. Ch. in Norddeutschland von den Slawen abgelöst wurden, anderseits gegen jene Virchows und Muchs, wonach dieses Gebiet nach der Auswanderung der Germanen und vor Einwanderung der Slawen lange menschenleer stand. Dieselbe Frage behandelt Majewski auch in einer weiteren Arbeit[11]). Er knüpft an den nicht bezweifelten slawischen Charakter der Wallanlagen Norddeutschlands an; zeigt sodann, daß in der Nähe einer großen Anzahl dieser, noch jetzt slawische Namen führenden Denkmäler Begräbnisstätten mit Leichenbrand sich finden. Er nimmt daher auch diese als slawisch in Anspruch und schließt daraus auf die Altansässigkeit der Slawen in diesen Gebieten. Nun hat W. Kętrzyński vor kurzem die äußersten Konsequenzen dieser neuen Lehrmeinung gezogen. Er hat schon in einer früheren Arbeit[12]) die Suevi des Tacitus mit dem Slaveni des Procopius identifiziert: ihre Wohnsitze sind dieselben; Suevi war der keltisch-römische, Slaveni der griechische Name für ein und dasselbe Volk. Die Venedi des Tacitus sind die Antae des Procopius. Jordanes hat aus Unkenntnis die Venedi von den Antae unterschieden. Die Quaden sind die Vorväter der Slowaken (in den Westkarpathen). Die Donausuavi des Procopius sind die Slawonier, die provincia Suavia ist Slawonien. An die Slowenen in Krain erinnert Flavium Solvense = Slovense. Ferner hat Kętrzyński in einer anderen Arbeit[13]), in welcher er eine scharfe Kritik der Angaben des Ptolemäus lieferte, die Lingi mit dem Lench, Lach (Polen) identifiziert. Die Baenohaemae, Baemi wären nach Kętrzyński bereits Tschechen gewesen, die Markomannen slawische Bewohner von Mähren, die sich Böhmens bemächtigt und ein großes Reich gegründet hatten. Als herrschender Stamm verdrängten sie für lange Zeit den Stamm der Böhmen aus der Geschichte. Jetzt sucht Kętrzyński[14]) im weiteren Verfolge seiner Studien zu beweisen, daß die Sueven (dazu auch Suavia, Savia und Slavonia), sowie die Semnonen, Longobarden, Hermunduren, Markomannen (Mährer), Quaden (Slowaken), Lugi (Lachen), sämtlich suevische, d. i. slawische Völker waren (Suavi-Slavi). Auch die Boii in Böhmen, die dem Lande den Namen gaben, sind slawisch und sind wohl zu unterscheiden von den südlichen, in Norikum wohnenden keltischen Bojern, von denen schon Cäsar zu erzählen weiß. In diese slawische Welt drängten sich die von Norden kommenden Jutungi (Jutae, Jütland), die gleichbedeutend mit den Alamannen sind. Sie nahmen im Westen den Namen der von ihnen unterworfenen Suavi-Slavi an. So entstanden die Schwaben. Weiter nach Osten dringend hat ein Teil nach den in Norikum sitzenden Bojern den Namen Bajern erhalten. Der Name hat also nichts mit Böhmen und den dort sitzenden slawischen Boii (Böhmen) gemein.

Dagegen tritt Niederle[15]) entschieden dafür ein, daß die keltischen Boier in Böhmen saßen. Daß sich ihre Ansiedelungen nach Bayern ausdehnten, wird nur durch Wahrscheinlichkeitsgründe glaublich gemacht. Für ihre Ausbreitung nach Mähren fehlt jeder Anhaltspunkt. Ankunft und Abzug der Kelten in Böhmen bilden noch immer Streitfragen. Die Tektosagen saßen weder in Böhmen noch in Mähren, sondern westlich vom böhmischen Gebirgskranz. Die Kotiner saßen in Mähren und Oberungarn. Ferner äußert er sich über die ältesten germanischen Siedelungen, der Markomannen und Quaden, folgendermaßen: Seit dem 2. Jahrhundert n. Chr. lag das Zentrum ihrer Siedelung nicht mehr wie bisher in Böhmen und Mähren, sondern südlicher an der Donau, von Bayern bis nach Ungarn hinein. Die Urheimat der Markomannen war Norddeutschland an der Elbe; nach Böhmen kamen sie über die Rheingegend, wo sie sich nur kurz aufhielten. Nach obiger Ausführung stand seit dem 2. Jahrhundert der slawischen Einwanderung in die Sudetenländer kein Hindernis entgegen. Allein Niederle gibt zu, daß allerdings die historischen Quellen die Slawen hier vor dem 6. Jahrhundert überhaupt nicht kennen; nur möchte er aus allgemein historischen Gründen die slawische Einwanderung eben doch viel früher und selbst bis ins 2. Jahrhundert zurückverlegen. Zu teilweise ähnlichem Schlusse gelangt Dvořák[16]). Nach seiner Ausführung kamen die Boier nach Böhmen nicht aus Gallien, sondern aus ihrer asiatischen Urheimat; die Tektosagen waren nie in Mähren ansässig; über die Einwanderung der Kotiner nach Mähren läßt sich nichts Bestimmtes sagen.

Ferner nennen wir die Studien von Zaborowski[17]), deren Ergebnisse sich folgendermaßen zusammenfassen lassen. Die Nordslawen sind aus jenen Gegenden gekommen, welche noch gegenwärtig von den Südslawen

[8]) E. Majewski, Starożytni Słowianie na ziemiach dzisiejszej Germanii. Warschau. 48 S.

[9]) Derselbe, O ukazaniu się Słowian w Niemczech. Światowit (Warschau) III, S. 205 ff.

[10]) Derselbe, Z powodu rozpraw antropologów giermańskich na temat dziejów przedhist. słowiańsko-giermańskich. Wisła (Warschau) XVI, S. 547 ff.

[11]) Derselbe, Prahistoria Obodrytów. Światowit. IV, S. 206 ff.

[12]) W. Kętrzyński, Co wiedzą o Słowianach pierwszi ich dziejopisarze Prokopius i Jordanes. Separat aus „Rozprawy" der Krakauer Akademie der Wissenschaften 1901, 21 S.

[13]) Derselbe, Germania wielka i Sarmacya nadwiślańska. Separat aus denselben „Rozprawy" 1901, 48 S. u. zwei Karten.

[14]) Derselbe, Swewowie i Szwabowie. Separat aus den „Rozprawy" 1902, 78 S.

[15]) L. Niederle, O počátcích dějin zemí českých. „Český časopis hist." Bd. VI, S. 1—14, 103—117, 201—222.

[16]) R. Dvořak, Kdy asi Keltowé zabrali sídla v Čechách a na Morave. „Časopis Matice Moravské" XXIV, S. 117—124.

[17]) M. Zaborowskie, Słowianie pod względem rasy i ich początek. Wisła, Bd. XVI, S. 209 ff., 534 ff. u. 649 ff.

Digitized by Google

bewohnt werden (zwischen Donau und Adria). Ihre Vorfahren waren verwandt und benachbart mit der Bevölkerung der Terramaren Italiens (Wenden-Veneter). Sie waren wie die Südslawen brachykephal und von dunkler Hautfarbe. Infolge des Bernsteinhandels verbreiteten sich die Slawen nach Norden (etwa 800 v. Chr.), überstiegen die Karpathen und dehnten sich an der Oder und an der Weichsel bis ans Baltische Meer aus. Hier führten sie die bisher unbekannte Leichenverbrennung ein, ferner die Bekanntschaft mit Metallen und Glas; doch wurde Eisen nur zu Schmuckgeräten verwendet. Im Norden der Karpathen hatten die Eingewanderten ein neolithisches Volk von heller Hautfarbe vorgefunden, das sie beim Vordringen nach Südosten (bis in die Gegend von Kiew) teilweise absorbierten; die Finnen wurden von ihnen nach Osten gedrängt. Um Christi Geburt drangen aus Skandinavien die Germanen ein, welche den allgemeinen Gebrauch des Eisens zu Werkzeugen und Waffen einführten. Erst um 500 zogen Slawen auch in das nordöstliche Rußland ein; vorher ist von ihnen hier keine Spur vorhanden. In gewissem Sinne werden diese Ergebnisse durch die Forschungen von Talko-Hryncewicz unterstützt [18]). Auch dieser ist geneigt, die alten Slawen für Brachykephalen mit dunklen Haaren zu halten. Die Dolichokephalen in altslawischen Gräbern hält er auch für fremde Elemente, und zwar denkt er auch an ältere Bewohner, welche von den Slawen unterworfen worden wären. Für den Ausgangspunkt der brachykephalen Slawen hält er die Karpathengegend (Tatragebiet, Galizien), wo noch heute die Kurzköpfigkeit besonders prägnant hervortritt. Die von hier nach West und Ost ausgehende Bevölkerung hält er für eine kriegerische und ritterliche, welche die schwächeren langköpfigen Ureinwohner unterwarf und assimilierte. Damit steht die von Talko-Hryncewicz früher festgestellte Tatsache in Übereinstimmung, daß der polnische Adel sich von dem übrigen Volke durch höheren Wuchs und bedeutendere Kurzköpfigkeit auszeichnete. Nur hat er diese Erscheinung früher anders erklärt (verschiedene Lebensstellung; vgl. Globus, Bd. 74, S. 394). Bemerkt sei noch, daß diese Ausführungen von Talko-Hryncewicz sich gegen Niederles bekannte tschechische Arbeiten und gegen die durch dieselben veranlaßten Ausführungen von Potkański wenden. Nach Niederle waren die Slawen bekanntlich ursprünglich langköpfig und nahmen infolge der Verhältnisse des Klimas und der Lebensweise erst kurzköpfigen Typus an. Auch Potkański [19]) nimmt für die Slawen ursprünglich Langköpfigkeit in Anspruch und verwirft daher auch die Beweisführungen, welche sich auf die Annahme ursprünglicher Kurzköpfigkeit der Slawen stützen. Er sieht deshalb auch gerade die von Talko-Hryncewicz als rein slawischen Typus aufgefaßten Bewohner Galiziens nicht als solche an [20]).

Auch zu der in den letzten Jahren wiederholt erörterten Frage über die slawische Hauskommunion (vgl. unsere früheren Berichte im Globus) sind zwei neue Arbeiten zu verzeichnen. Pekař gibt eine Übersicht der Entwickelung der Frage [21]): Mehr als ein halbes Jahrhundert stand die Schilderung des altslawischen Gesellschaftslebens unter dem Einfluß der gefälschten Grüneberger Handschrift, wobei auch die modernen südslawischen Rechtsinstitutionen oberflächliche Berücksichtigung fanden. Maciejowski, Lelewel, Palacky, Vocel, Jireček bauten ihre Darstellung der sozialen Organisation Böhmens auf dieser Grundlage auf. Seit 1866 (Masaryk) galt sie als eine unzweifelhaft altslawische, allen slawischen Stämmen ursprünglich eigentümliche Einrichtung. Aus der auf falscher Basis beruhenden Schilderung der Zraduha in böhmischen und slawischen Werken ging dieselbe selbst in die modernsten deutschen Werke über. Die Hauptarbeit jedoch bildet K. Kadlecs „Rodinný nedil čili zádruha v právu slowanském", 1898 (Familieneinheit oder Hauskommunion im slawischen Rechte). Der Besprechung dieses Buches ist der Hauptteil des Aufsatzes von Pekař gewidmet. Die Arbeit wird anerkannt, insoweit sie sich mit modernen Verhältnissen beschäftigt; dagegen leugnet Pekař, daß der Beweis für das Bestehen der Zadruha erbracht sei. Er erachtet die Frage der altslawischen und speziell der altböhmischen Zadruha für noch nicht gelöst. Inzwischen ist auch von Kadlec eine neue Arbeit erschienen [22]). In derselben bekämpft er zunächst die Ausführungen von Peiskar (siehe unsere früheren Berichte) gegen die Annahme der slawischen Hauskommunion und widerlegt auch die soeben besprochenen Einwände von Pekař. Er kommt zu dem Schlusse, daß die von ihm in seinem Werke „Rodinný nedil" aufgestellten Behauptungen, daß die südslawische Zadruha und der tschechische „Rodinný nedil" ein und dasselbe Rechtsinstitut darstellen, und daß die Zadruhaorganisation bei den alten Slawen tatsächlich existierte, trotz der Pekařschen Kritik zu Recht bestehen. Kadlec verweist besonders auf verschiedene Autoren, welche die Theorie vertreten, daß einst die Menschheit in viel größeren und breiteren Verbänden lebte, als sich die heutige Familie darstellt. Für das südslawische Recht ist dies um so mehr anzunehmen, als sich Spuren davon noch im heutigen Rechte dieser Völker erhalten haben. Kadlec behauptet, daß das Wesen der slawischen Familie auf der Existenz eines kollektiven Familieneigentums beruhe, während die römische Familie auf dem individuellen Eigentum des Familienoberhauptes begründet ist.

Interessant sind einige Arbeiten, welche uns über die mittelalterlich geographischen Kenntnisse in Polen und den Betrieb der geographischen Studien in älterer Zeit auf der Universität in Krakau unterrichten. Vor allem nennen wir einen in den „Wiadomości numizmatyczno-archeologiczne" (Krakau) Nr. 47 erschienenen Aufsatz von Bujak über die geographischen Kenntnisse der polnischen Chronisten. Von der Chronik des sogenannten Gallus ausgehend, führt uns der Autor durch alle späteren Chroniken und ähnliche Denkmäler bis zum Ende des 15. Jahrhunderts und kennzeichnet deren geographische Ausführungen. Es zeigt sich, daß die Kenntnisse überaus gering waren; so wird in der Erneuerungsurkunde der Krakauer Universität von 1400 die Universität Oxford nach Deutschland versetzt. Aus einer anderen Mitteilung Bujaks in Heft 49/50 der genannten Zeitschrift erfahren wir, daß im 16. Jahrhundert von einem Krakauer Professor der Atlas des Baptista Agnese verwendet wurde. Erwähnt sei bei dieser Gelegenheit, daß derselbe Verfasser in den Rozprawy der Krakauer Akademie, philologische Klasse, Serie II, Bd. 18, S. 346 ff. vor kurzem gezeigt hat, daß an der Krakauer Universität im Jahre 1494 geographische Vorträge auf Grundlage der 1492 zu Ulm in lateinischer Sprache erschienenen Kosmographie des Ptolemäus

[18]) I. Talko-Hryncewicz, Słów parę z stanowiska anthropologii w kwestji pochodzenia Słowian. Wisła Bd XVI, S. 754 ff.

[19]) Potkański, O pochodzeniu Słowian. Kwartalnik hist. (Lemberg), Bd. XVI, S. 243 ff.

[20]) Vgl. jetzt auch die deutsche Ausgabe von Boguslawski, Über Methode und Hilfsmittel der Erforschung vorhistorischer Zeit in der Vergangenheit der Slawen.

[21]) I. Pekař, K sporu o zádruha staroslovanskou. Český časopis hist., Bd. VI.

[22]) K. Kadlec, Rodinný nedil ve svetle dorovnavacich dejin pravnich. Časopis matice Moravské, Bd. XXV, S. 217 ff. u. 333 ff.

Digitized by Google

gehalten wurden. Auch hat Estreicher in denselben Rozprawy, Bd. 17, S. 1 ff. über einen in der Krakauer Universitätsbibliothek befindlichen Globus aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts gehandelt. Alle diese Aufsätze beweisen, daß man sich seit Ende des 15. Jahrhunderts an der Jagiellonischen Universität fleißig mit geographischen Studien beschäftigte.

Ferner mögen noch einige prähistorische Arbeiten genannt werden. Nachdem im Tatragebirge schon früher Überreste von Höhlenbären und anderen ausgestorbenen Tieren gefunden worden sind, gelang es im Jahre 1900, wie Eljasz-Radzikowski berichtet[23], unter neuen Knochenfunden vom Höhlenbären aus der Höhle von Kopic Magura auch solche mit Spuren menschlicher Tätigkeit nachzuweisen. Es sind durchbohrte Knochen, die offenbar als Anhängsel (Amulette) verwendet wurden. — Der bekannte Prähistoriker Demetrikiewicz bietet Nachrichten[24] über Gefäße mit halbmondförmigen Henkeln (ansa lunata), die an verschiedenen Orten in Polen, besonders bei Krakau, gefunden wurden, so in Karnów und Sastów; an letzterem Orte sind diese Gefäße mit einem schönen, geschliffenen und durchbohrten Hammerbeil gefunden worden. Die beschriebenen Funde haben große Ähnlichkeit mit ähnlichen neolithischen Objekten aus Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Hannover und Mecklenburg. — K. Hadaczek[25] faßt die Spuren der altmykenischen Kultur in Osteuropa zusammen. Von Süden zieht das Gebiet dieser Kultur die Gebiete am Dniester und Dniepr aufwärts über Rumänien, Südrußland, die Bukowina und Galizien und entsendet ihre schwachen Ableger nach Böhmen. Die Träger dieser Kultur wohnten in Hütten mit viereckiger Grundform, aus Holz gefertigt, mit Lehm verklatscht, ohne Kalktünchung. Feuerstätten sind bisher nirgends nachgewiesen worden. In der Nähe der Hütten findet man dagegen 2 bis 3 m tiefe Gruben, die mit Kulturresten gefüllt sind. Ihre ursprüngliche Bestimmung ist noch nicht festgestellt. Grabstätten fand man noch nirgends neben der Ansiedelung; Hadaczek vermutet, daß die zahlreichen Skelette in den Gängen der Höhle Werteba in Bilcze Zlote auf Beisetzung von Leichen dortselbst hindeuten, während Ossowski der Ansicht ist, daß es Bewohner dieser Höhle seien, die durch irgend ein Naturereignis in derselben verschüttet wurden und starben. Daß diese Kultur der jüngeren Steinzeit angehört, ist durch zahlreiche Funde geglätteter Steinwerkzeuge erwiesen. Das spezielle Merkmal derselben sind aber die Tongefäße der mannigfaltigsten Form und Größe aus fein geschlämmtem, gut gebranntem Ton, die außen und oft auch innen mit Malereien von zumeist braunroter Farbe bedeckt sind. Diese entspricht ganz dem altmykenischen Typus; vorwiegend sind Spirallinien, doch auch geometrische Ornamente. Die Phantasie des Zeichners schuf die mannigfaltigsten Abwechslungen. In der Höhle von Bilize finden sich auch Tierbilder unter den Ornamenten. Am merkwürdigsten von allen Gefäßen sind jene Doppelgebilde von der Form eines Opernglases oder Feldstechers, die, wie nun auch Hadaczek annimmt, als Unterlage für die oft wenig stabilen Schüsseln und Gefäße mit schmalem Boden dienten. Merkwürdig sind schließlich die zahlreichen männlichen und weiblichen Figürchen, dann verschiedene Tierfigürchen aus Ton. Neben den Steinwerkzeugen waren auch solche aus Knochen vorhanden. Bemerkt sei, daß der Referent bestätigen kann, daß sämtliche Ausführungen über die Fundorte in Galizien auch von dem Bukowiner Fundorte aus jener Epoche, nämlich Szipenitz, gelten. Auch was Hadaczek von der großen Masse der Gefäße sagt, gilt von diesem Fundort. Ein zweiter Fundort aus diesem Kulturkreise in der Bukowina ist Sereth; auch in Malatenetz sollen schon bunte Scherben gefunden worden sein. Schließlich muß noch hervorgehoben werden, daß bereits auch in Südrußland Tongefäße mit Spiralornamenten gefunden worden sind, worüber T. Wolkow im Swiatowit (Warschau) 1901, Bd. III, S. 233 ff. zu vergleichen ist. Somit erscheint die Ausbreitung dieser Kultur von den Küsten des Pontus noch mehr gesichert als bisher; ihr Ausgangspunkt ist aber Kleinasien und der Archipelagus. Zur Bemerkung Wolkows, daß neben gemalten Gefäßen auch solche mit erhabenem (in den feuchten Ton gepreßtem) Ornament sich finden, sei bemerkt, daß der Referent einige solcher Scherben bereits bei seinen Untersuchungen in der Bukowina gefunden hat. Doch sind bisher die Funde noch zu spärlich, um ein Urteil zu gestatten.

Auch einige volkskundliche Arbeiten sind noch zu nennen. Vor allem erweckt unser Interesse die schöne polnische Ausgabe des von uns schon besprochenen Werkes über die Huzulen von W. Suchiewicz[26]. Es ist ein Verdienst des rühmlichst bekannten Gräflich Dzieduszyckischen Museums in Lemberg, diese ausgezeichnet ausgestattete polnische Ausgabe des verdienstvollen Werkes veranlaßt zu haben. Bisher sind zwei Bände mit etwa 250 Illustrationen erschienen; auch Farbendrucktafeln sind darin vorhanden. Die beigegebene Karte des Huzulengebietes berücksichtigt nicht den Bukowiner Anteil desselben, auf den Suchiewicz seine Studien nicht ausgedehnt hat. Mit Bezug auf die übrigens sehr wohlwollende Bemerkung in der Vorrede über die Arbeiten des Referenten darf er wohl erwähnen, daß diese nicht, wie dort zu lesen ist, sich bloß auf die Bukowiner Huzulen beschränken, sondern nach jahrelangen Studien zum ersten Male über das gesamte Gebiet (auch Galizien und Ungarn) sich erstreckten.

A. Prochaska bietet im Kwartalnik Hist., Bd. XIV (Lemberg 1900) Nachrichten über das Auftreten der Zigeuner in Polen und deren Organisation. Wie in der benachbarten Moldau kommen auch hier Zigeuner mit dem Anfange des 15. Jahrhunderts vor. Sie machten sich durch ihre schlechten Eigenschaften so mißliebig, daß man insbesondere seit 1551 daran dachte, sie zu vertreiben und gegen sie mit anderen Gewaltmaßregeln vorzugehen. Seit dem 17. Jahrhundert gab man sodann, um unter ihnen geordnetere Verhältnisse einzuführen, ihnen eine eigene Obrigkeit (zwischen 1624 und 1652). Über die Rechte dieser Zigeunervorsteher (besonders auf galizischem Boden) geben uns zwei mitgeteilte Urkunden aus den Jahren 1652 und 1705 Auskunft.

Horoszkiewicz verfolgt in seiner Schrift „Strój narodowy w Polsce“ (Krakau, Poln. Verlagsgesellschaft) die Geschichte und Entwickelung der polnischen Nationaltracht; doch weist die Arbeit viele Irrtümer auf, worüber Eljasz-Radzikowsky in Kwart. Hist. (Lemberg) Bd. 16, S. 608 f. zu vergleichen ist. — Ferner ist hier auf die Anfänge einer bedeutungsvollen Arbeit zu verweisen, welche die Krakauer Akademie der Wissenschaften veranlaßt hat. Unter der Leitung von R. Zawiliński,

[23]) St. Eljasz-Radzikowski, Człowiek jaskiniowy w Tatrach. Pamiętnik Towarzystwa Tatrzańskiego r. 1902, Bd. XXIII.

[24]) W. Demetrikiewicz, Predhistoryczna keramika z półksiężycowemi uchami (ansa lunata vel cornuta) w Polsce. Wiadomości num.-arch. No. 48.

[25]) K. Hadaczek, Slady epoki tak zwanej archaiczno-mykeńskiej w wschodnej Galicyi. Wiadomości num.-arch. No. 49 50. Vgl. oben den Bericht Hadaczeks in den Krakauer „Materyaly“ und unsere 5 Abbildungen.

[26]) W. Suchiewicz, Huculszczyzna I u. II. Krakau 1902. (Wydawnictwa Muzeum imienia Dzieduszyckich we Lwowie.)

Digitized by Google

W. Tetmajer und S. Udziela ist das erste Heft des Werkes „Ubiory ludu polskiego" (Die Kleidung des polnischen Volkes), Krakau 1904, erschienen, welches zunächst die Tracht des Krakauer Gebiets behandelt. Beigegeben sind zahlreiche Abbildungen, darunter viele in Buntdruck.

Die Krakauer Akademie hat auch das wertvolle Werk von St. Ciszewski, Ognisko, studyum etnologiczne (Der Herd, eine ethnologische Studie), Krakau 1903 (238 S.), herausgegeben [27]). Dasselbe gliedert sich in zwei Abschnitte. Im ersten wird der „elementare Kultus des Herdes" geschildert. Ciszewski führt aus, wie der Herd mit dem darauf flackernden Feuer verehrt wird, und welche Vorschriften beobachtet werden, um ihn vor Befleckung zu schützen. So gibt man dem Herde ehrende Beinamen, man verbeugt sich vor ihm und küßt ihn, man darf ihm nicht den Rücken zuwenden, ihn nicht mit Füßen treten; auch den Dreifuß, den Kesselhaken und die Kesselkette muß man in Ehren halten. Man darf den Herd nicht mit spitzigen Werkzeugen in Berührung bringen, hat derselbe doch die Gabe des Sprechens und fühlt Hunger, so daß er gewissermaßen als ein lebendes Wesen gilt. Dabei dachte und denkt man aber nicht so an den Herd, als vielmehr an das auf ihm brennende Feuer, dessen gewaltige Kraft man verehrt und dessen rachsüchtigen Charakter man fürchtet. Dazu kommt die Ehrfurcht vor der natürlichen idealen Reinheit des Feuers. Deshalb darf der Herd nicht befleckt werden; man darf auf demselben nicht unreine Sachen, wie schmutzige Holzscheite, Stroh aus den Stiefeln, Horn und Nägel verbrennen, man darf nicht aufs Feuer spucken u. dgl. Unreine Frauen (während der Menstruation und nach dem Wochenbett) dürfen sich dem Herde nicht nahen. Anderseits reinigt das Feuer alles, was unrein ist, so z. B. den Menschen, der durch Berührung einer Leiche unrein geworden ist; ebenso kommt vorbeugende Reinigung von Menschen und Tieren vor. Das Feuer reinigt auch von dem Makel des Verbrechens (Rolle des Feuers bei Gottesurteilen). Ferner wird gehandelt über die Pflege des Herdes und die ihm dargebrachten Opfer. Im zweiten Teil wird sodann der „soziale Kultus des Herdes" und der damit im Zusammenhang stehende Kultus der Vorfahren behandelt. Der Herd vereinigt die um ihn Versammelten zu einer Schar von Herdgenossen, welche entweder eine Sonderfamilie oder eine Großfamilie = patriarchalische Familie = Geschlecht bilden (Familienherd, Geschlechtsherd). Zur Familie können auch außerhalb derselben stehende Personen (Sklaven, Diener, Lehrlinge), ja sogar Vieh und Hausgeflügel Zuflucht nehmen. Ein weiteres gesellschaftliches Bindeglied ist der Stammesherd; sein Kultus tritt erst bei entwickelteren Völkern auf, die bereits ein Stammesgefühl und eine staatliche Organisation besitzen; niemand wird Herdgenosse durch die bloße Geburt; vielmehr kann dies nur durch die Legitimation (bei Kindern) oder durch die Adoption (bei Fremden, auch den neuvermählten Frauen und bei neu erworbenem Vieh) geschehen. Der Herd ist aber auch das Bindeglied zwischen den lebenden und den abgestorbenen Genossen, die im Jenseits in gleicher Gemeinsamkeit leben. Für die Vorfahren bestimmte Opfer werden ins Feuer geworfen. Leicht erklärlich ist aus dem Mitgeteilten der Glaube, daß das Erlöschen des Feuers, das Zerstören des Herdes auch das Ende der Herdgemeinschaft bedeute, deren Mittelpunkt damit vernichtet ist. Anderseits erscheint der Brauch bedeutungsvoll, der sich absondernden Familie oder dem sich absondernden Geschlechtszweige einen Teil des Feuers vom Zentralherde des Muttergeschlechts zu überlassen, damit mit Hilfe desselben ein neuer Mittelpunkt geschaffen werde. Dagegen darf man nicht Teile des Feuers vom Hausherde in fremde Hände gelangen lassen, da dies den Verlust des Glückes nach sich zieht. Ein Anhang beschäftigt sich mit einigen mythischen Gestalten, welche zum Feuerkultus in Beziehung stehen, nämlich mit dem ossetischen Schutzheiligen des Feuers, Safa; mit dem mythischen litauischen Schmied Sowij, mit dem mythischen Wesen Sowija in einer serbischen Beschwörung und endlich mit einigen kaukasischen Mythen vom Schmied, die an einen ähnlichen litauischen Mythus und an den Mythus von Hephästus erinnern. Die interessanten Ausführungen von Ciszewski beruhen auf einer umfassenden Literatur, welche Seite 1 bis 8 zusammengestellt ist. Manche Ergänzung für die Parallelstellen hätte sich aus der Volkskunde der Ostkarpathenvölker ergeben, die nicht genügend berücksichtigt erscheint.

Schon früher hat M. S. Windakiewicz in seiner Schrift „Teatr. ludowy w dawniej Polsce" (Krakau 1901, vgl. auch desselben französisches Referat: „Le théatre populaire dans l'ancienne Pologne" im Anzeiger der Krakauer Akademie der Wissenschaften 1901, S. 157 ff.) darauf hingewiesen, daß schon frühzeitig in Polen Mysterienspiele aufgeführt wurden; er machte verschiedene derselben namhaft und berührte auch die ins Schwankhafte geratenen Auswüchse dieser Spiele. Nun hat derselbe in seiner Arbeit „Dramat liturgiczny w średnich wiekach w Polsce" (in Rozprawy der Krakauer Akademie, philog. Klasse, 2. Serie, Bd. 19; vgl. den französischen Auszug: „Le drame liturgique en Pologne au MA." im Anzeiger 1902, S. 62 ff.) nachgewiesen, daß in Krakau schon im 12. Jahrhundert das Mysterium der Auferstehung Jesu aufgeführt wurde. Der Text dieses Kodex des 12. Jahrhunderts findet sich aber auch in einem Antiphonarium aus der Mitte des 15. Jahrhunderts und in einem vom Jahre 1471, das bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts in Verwendung stand. Das Spiel wurde also durch Jahrhunderte aufgeführt. Es steht auf der Stufe jener kurzen Auferstehungsspiele, welche den Wettlauf der Apostel bereits aufweisen, also auf der zweiten. Windakiewicz vergleicht auch den Krakauer Text mit anderen bekannten und kommt zum Schluß, daß derselbe aus Sachsen hierher gebracht wurde. Über die dialogischen Weihnachtsspiele, welche als Ausläufer der Mysterien zu betrachten sind, sind bereits oben einige Nachrichten gebracht worden. Hier sei noch auf die Arbeit von I. Pagaczewski, „Jasetka krakowska" (Krakauer Krippenspiele; mit Abbildungen und Tafeln im Rocznik krakowski V, S. 94 bis 137) hingewiesen. Der Verfasser beschreibt die aus älterer Zeit herrührenden zu Weihnachten in einzelnen Kirchen Krakaus gebräuchlichen Christuskrippen und die dazu gehörigen Figuren; einige dieser (Maria und Joseph) im St. Andreaskloster rühren aus dem 14. Jahrhundert her, und zwar von Elisabeth, Schwester Kasimirs des Großen; sie sind also von hohem Werte. Schließlich ist auch von Krupski eine Arbeit erschienen, die in Wort und Bild diese Krippenspiele in Krakau schildert. Den Gesängen sind auch die Melodien beigedruckt [28]).

[27]) Vgl. den deutschen Auszug im Anzeiger der Krakauer Akademie (1903, Nr. 5).

[28]) I. Krupski, Szopka Krakowska (Biblioteka Krakowska No. 24). Krakau 1904.

Digitized by Google

Bücherschau.

O. Olufsen: Through the Unknown Pamirs. The Second Danish Pamir Expedition, 1898 to 1899. XXII und 238 S. Mit zahlr. Abb. u. 2 K. London, William Heinemann, 1904. 15 S.

Der dänische Leutnant Olufsen hat sich auf zwei Reisen um die Erforschung des Pamirgebirgslandes große Verdienste erworben. Sein Forschungsgebiet war der südwestliche und westliche Teil, den zwar schon Forsyth, Regel, Iwanow u. a. besucht hatten, der aber noch eine Fülle von Aufgaben bot. Olufsens erste Reise, die mehr den Charakter einer Rekognoszierung trug, fand bereits 1896 statt und führte von Osch über Pamirski-Post nach dem Yaschilkul und den benachbarten Seen, hierauf ins Tal des Pändsch (Amu) und diesen abwärts bis Kalai-Kumb, und schließlich im Tal des Surchab nach Osch zurück. Die zweite Reise, die im Juni 1898 wieder in Osch begann und ebendort im April 1899 endete, hatte die eingehende Erforschung der Seen Yaschilkul, Bulunkul, Tuskul, Gaskul und der Landschaften Wakhan, Ischkaschim und Garan am oberen Pändsch zum Zweck, und diese Aufgaben wurden gelöst durch einen siebenwöchigen Aufenthalt in dem Seengebiet und eine Überwinterung bei Khorok am Einflusse des Gund in den Pändsch.

Diese beiden Reisen Olufsens haben, auch dank der Mitwirkung der anderen wissenschaftlichen Mitglieder, wertvolle Ergebnisse für die Geographie, Meteorologie, Botanik, Zoologie, Linguistik, Ethnographie und Anthropologie geliefert, namentlich aber gilt das von der zweiten Reise. Die wissenschaftlichen Resultate harren noch der Bearbeitung, während vorläufige Mitteilungen über einzelne Gegenstände und Reiseschilderungen aus Olufsens Feder bereits veröffentlicht worden sind. In dem vorliegenden Buche, dessen englische Ausgabe vielen Geographen sehr willkommen sein wird, hat es nun Olufsen unternommen, eine Gesamtübersicht über das Ergebnis seiner geographischen und ethnographischen Beobachtungen zu liefern. Ein Reisewerk ist es also nicht, sondern eher eine Landeskunde der südwestlichen Pamir unter besonderer Berücksichtigung der Landschaften am oberen Pändsch; jedenfalls ein Buch, das zu den wertvollsten gehört, die wir über diesen Teil Innerasiens besitzen.

Zunächst wird die physische Geographie der Pamir besprochen. Besonders bemerkenswert sind daraus die Mitteilungen über die heißen Schwefelgeiser am Garmtschaschmafluß in Garan. Ihre Temperatur beträgt bis zu 59,2° C, und sie werden von Kranken und Gesunden zu Bädern benutzt und als geheiligt betrachtet. Die Zahl dieser Quellen und das vielfache Vorkommen von Schwefelablagerungen scheinen anzudeuten, daß das Gebiet am Pändsch vulkanisch ist; das zeigt auch die Häufigkeit der Erdbeben. In einem besonderen Abschnitt wird das Klima des oberen Pändschtales behandelt. Es wird charakterisiert als trocken, ja regenlos, mit sehr großen Differenzen zwischen Sommer- und Wintertemperaturen und plötzlichem Kälteeintritt in der Nacht; die Bergwinde am Tage werden oft zwei bis drei Stunden, bevor die Sonne ihren höchsten Stand erreicht hat, zu furchtbaren Stürmen. Im Sommer verschwindet der Schnee, und eine üppige Grasdecke bildet sich auf den Bergen; gegen Ende Oktober beginnen die heftigen berüchtigten Schneestürme der Pamir.

Der übrige Teil des Buches ist den Bewohnern der Pamir, den Tadschiks, gewidmet und reich an neuen Mitteilungen. Nach Olufsen sind die Bewohner linguistisch und anthropologisch in der Hauptsache Abkömmlinge der alten Iranier, und nur im östlichen Wakhan finde sich indisches Blut. Eingehend wird ihre materielle Kultur geschildert. Die Dörfer, meist nur 10 bis 50 Einwohner zählend, liegen bis zu 3030 m hoch. Die herrschenden Klassen besitzen Burgen. Bis vor kurzem bewohnte, schwer zugängliche Felshöhlen erinnern an unsichere Zeiten; sie gewährten Schutz vor den Afghanen und den Kirgisenhorden. Man treibt Ackerbau, Rindvieh- und Schafzucht. Angebaut werden Roggen, Weizen, Saubohnen, Erbsen und Hirse. Gesät wird im April, geerntet im September. Gedroschen wird durch Ochsen, die über das Getreide getrieben werden. Künstliche Bewässerung ist erforderlich. An Haustieren werden Rindvieh, Esel, Schafe und Ziegen, alles kleine Arten, gehalten; im Sommer treibt man sie auf die Weide, und in den Dörfern bleiben dann nur die alten Frauen und Kinder zurück. Von der Außenwelt sieht und hört man wenig, an Kommunikationen herrscht Mangel; die Flüsse werden häufig auf Fähren aus aufgeblasenen Tierbälgen passiert. Die Bewohner erreichen ein hohes Alter. Rüstige Leute von über 100 Jahren sind häufig, Olufsen spricht sogar von solchen von über 125 Jahren! Die Weiber werden gekauft, auch oft geraubt; Scheidung ist leicht aber selten; die Moralität steht hoch. Die Einleitung zu dem Kapitel „Religion und Aberglaube“ gibt Olufsen Gelegenheit zu sehr interessanten Ausführungen. In Wakhan und Ischkaschim liegen die Ruinen von starken und großen Festungen, deren Erbauer ein fremdes erobernden Volk gewesen sind. Es sind dies die Siaposch und Kafiristan, die vor etwa 600 Jahren in Wakhan eingedrungen, nach einer Herrschaft von unbekannter Dauer aber von schiitischen Tadschiks verdrängt worden sind. Ursprünglich huldigten die iranischen Bewohner der uralten Avestareligion, unter der Siaposchherrschaft blieb es ebenso, dann wurde der schiitische Islam hierher verpflanzt, an dessen Stelle im afghanischen Teil schließlich der sunnitische Islam offiziell eingeführt wurde. Tatsächlich aber ist der Parsenglaube noch unverwischt. Den Siaposch werden auch die vorhandenen Felszeichnungen zugeschrieben. Sie stellen zumeist Jagdszenen dar, enthalten auch Figuren, wie sie auf alten indischen Münzen sich finden, und Abbildungen von Händen, wie man sie in den Blumenornamenten der Häuser von Wakhan, am Altar des Heiligtums an den erwähnten heißen Quellen, anderseits aber auch in dem Tempelschmuck der Parsen in Yezd (Persien) bemerkt. Es gibt, wie Olufsen auseinandersetzt, viel Altertümliches in den religiösen Anschauungen dieser weltentrückten, in der Abgeschlossenheit lebenden Bewohner des Pändschtales.

Die Ausstattung des Buches mit Abbildungen ist vortrefflich. An Karten enthält es ein Übersichtsblatt der beiden Expeditionen Olufsens und eine Karte des Pändsch von Langarkisch bis Khorok in 1:300000. H. Singer.

Bernhard Schwalbe: Grundriß der Astronomie, beendet und herausgegeben von H. Böttger. Mit einem Lebensbilde des Verfassers von E. Schwalbe. XIV und 319 Seiten. Mit 170 Abbildungen und 13 Tafeln. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1904. 6 M.

Das Buch ist eine Sonderausgabe aus der 23. Auflage von Schödlers Buch der Natur, von dessen Neubearbeitung der Verfasser durch den Tod abberufen wurde. Einer seiner Söhne, Professor der Physiologie in Heidelberg, widmet ihm in dem einleitenden Lebensbilde einen pietätvollen Nachruf. In geophysikalischen Kreisen ist B. Schwalbe bekannt durch die erste systematische Zusammenstellung über Eishöhlen und durch die Einführung der Wärmetönung als einen ihrer Erklärungsgründe, in wissenschaftlichen Kreisen sonst als langjähriger Herausgeber der „Fortschritte der Physik“ und als Begründer des in Entstehung begriffenen International Scientific Catalogue. Seine eigentliche Berufstätigkeit gehörte dem naturwissenschaftlichen Unterricht an den mittleren Schulen an, auf dessen Organisation er bedeutenden Einfluß nach amtlicher Seite hin zu erlangen wußte. Bis zu seinem am 31. März 1901 erfolgten Tode war er auch die Seele eines von ihm gegründeten, über ganz Deutschland verbreiteten Vereins, der damals noch der Förderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts diente.

Im unterrichtlichen Sinne ist auch der vorliegende Grundriß der Astronomie zu verstehen. Als hervorstechender Vorzug dieser Ausgabe muß die reiche Ausstattung mit Abbildungen und besonders mit farbigen Gestirnsspektra und sonstige Gegenstände der Astrophysik betreffenden Tafeln bezeichnet werden. Sie wirken nicht allein als Anschauungsmittel unterrichtlich, sondern vor allem auch werbend für jenes allgemeiner interessante Gebiet der Astronomie und deshalb für diese „erhabene, weil erhebende Wissenschaft“ selbst, von der ein Vorläufer Schwalbes auf dem Gebiete der Pädagogik wie der „populären Himmelskunde“, Diesterweg, forderte, daß „sie keinem, auch nicht einem Menschen vorenthalten werde“.

Doch können sie, wie Anschauungsbilder überhaupt, natürlich die Übung des Verständnisses an den Gegenständen selbst nicht ersetzen. Tafeln des nördlichen und des südlichen Sternenhimmels, die zur Herausnahme und zum Handgebrauch bestimmt, mit Hilfe einer gleichfalls vorgesehenen Ausschnittschablone in die bekannten mechanischen Sternkalender verwandelt werden können, weisen zwar auch darauf hin. Aber sie setzen für den wünschenswerten unterrichtlichen Gebrauch Erfüllung einer Forderung voraus, die Pädagogen, wie A. Maurer, für alle Schulen aufstellten: daß „keine mehr gebaut werden dürfe, die nicht im Besitz einer kleinen Sternwarte, sei es auch nur einer einfachen, freigelegenen Plattform, wäre“. Hier kann auch die der Schule mehr gelegene Tagesarbeit am Sonnenlaufe vorgenommen werden. Bei dem allen ist ferner eine astronomische Schu-

Digitized by Google

lung der Lehrkräfte vorausgesetzt. In dieser Hinsicht finde ich einen Mangel des Buches in der gänzlichen Übergehung des gerade für solche Zwecke bei Berlin errichteten Institutes, der Treptow-Sternwarte. Ihre auch wissenschaftlich eigenartige Aufstellung des Riesenfernrohres, die das Verbleiben des Okulars an einer bestimmten Stelle, demnach besondere Vorteile vor allem auch für Sonnenphotographien gewährleistet, hätte allein schon Anlaß zu einer Erwähnung geboten. Von Lehrern und Schulklassen wird diese astronomische Bildungsanstalt, der noch einige andere Privatsternwarten in Deutschland zur Seite treten können, äußerst wenig benutzt. Die Erklärung, die ihr Direktor F. P. Archenhold gelegentlich der pädagogischen Referate auf der diesjährigen Naturforscherversammlung in Breslau dafür gab, „die Herren fürchteten geradezu, sich durch ihre mangelhaften Vorkenntnisse zu blamieren" — beweist, daß er die richtige Einsicht in moderne pädagogische Lebensfragen gewonnen hat. Das muß eben anders werden, auch in Hinsicht der Astronomie, die im Verein mit der Geodäsie und Kartographie dem mathematischen Unterricht an unseren höheren Schulen neues und der Jugend sympathischeres Leben einzuflößen verspricht. Einen wichtigen Stein zu diesem Zukunftsbau liefert auch Schwalbe durch das Vermächtnis seines so schön ausgestatteten Grundrisses der Astronomie. Wilhelm Krebs.

Eduard Krause: Vorgeschichtliche Fischereigeräte und neuere Vergleichsstücke. Mit 648 Abbildungen. Berlin, Gebrüder Bornträger, 1904.

Diese Arbeit des verdienten Konservators am Berliner Museum für Völkerkunde ist ein neuer Beweis für den Nutzen, welchen die Urgeschichte aus der Ethnographie empfangen kann. Die Deutung der Fischereigeräte erfolgt vielfach an der Hand der Geräte der Naturvölker, und es zeigt sich überhaupt auf dem Gebiete der Fischerei, einem der urwüchsigsten der nahrungsbedürftigen Menschheit, eine Übereinstimmung von seltener Art, die allerdings kaum überraschen kann, da hier wie da gleiche Bedürfnisse zu gleichen Methoden führen mußten. Der prähistorische Angelhaken ist in seiner Grundform gleich jenem an der feinsten englischen Angel oder denjenigen, die in der Südsee oder Amerika gebräuchlich sind. Aber neben den einfachsten Grundformen der Geräte, die zur Fischerei dienen, entfalteten sich hier und da höchst fein und sinnreich konstruierte Fischereiinstrumente, Haken, Netze und Reusen, die ihre Würdigung in dem Werke finden. Das großartige Material des Berliner Museums bot dazu die Grundlagen, wobei dem Verfasser seine Gewandtheit im Zeichnen zugute kam, denn die 648 Zeichnungen sind alle von seiner Hand und dienen zur notwendigen Erläuterung. Neben den verschiedenen Arten der Fischereigeräte von der Urzeit an bis zur Gegenwart finden wir in Krauses Arbeit einige fleißige Exkurse, auf die wir besonders hinweisen wollen, und die zugleich beweisen, daß das Werk auf breiter Grundlage aufgebaut ist, wenn auch der Verfasser selbst sagt, daß er nicht beabsichtigt habe, eine völlig erschöpfende Darstellung zu geben.

So ist das Vorkommen der Einbaumkähne, welche auf unseren deutschen Seen allmählich verschwinden, eingehend erörtert und deren heutige Verbreitung in Europa, wie ihre Verfertigung bei Naturvölkern geschildert. Gelegentlich der Beschreibung des Fischfanges mit Pfeil und Bogen erhalten wir eine vollständige systematische Übersicht der verschiedenen Pfeilarten auf Grund der Formen ihrer Spitzen, stets von den prähistorischen Pfeilen ausgehend, und auch zahlreiche, in die Fischerei eingreifende Geräte (z. B. Pfeilstrecker, Fischmesser und die interessanten Weifen oder Handspinngeräte) finden in vergleichender Art ihre Schilderung. Mit einer Beschreibung der Fanggeräte für Fischfeinde schließt das Buch, wobei Krause auch eine Deutung der sogenannten „Fischotterfallen" gibt, die öfter in Mooren in verschiedenen europäischen Ländern gefunden und auf die verschiedenste Art erklärt wurden, selbst als Musikinstrumente. Nach dem Verfasser handelt es sich bei dem problematischen Gerät um Entenfallen. R. A.

Das Königreich Württemberg. Eine Beschreibung nach Kreisen, Oberämtern und Gemeinden. Herausgegeben vom Kgl. Statistischen Landesamt. Erster Band. Allgemeines und Neckarkreis. VIII und 675 Seiten. Mit Abbildungen. Stuttgart, Druck und Verlag von W. Kohlhammer, 1904.

Die württembergischen „Oberamtsbeschreibungen" hatten in der landeskundlichen Literatur mit Recht einen guten Ruf. Allein mehr oder minder veraltet waren sie selbstverständlich, und so faßte Oberstudienrat v. Hartmann, der nunmehr vom Amte zurückgetretene Leiter der staatlichen Statistik, schon vor längerer Zeit den Plan, an ihre Stelle ein neues zusammenfassendes Werk treten zu lassen, zu dem eine größere Anzahl von Mitarbeitern Beiträge zu liefern verpflichtet wurde. Daß der Rahmen einer solchen Darstellung ein viel weiterer sein würde, als ihn der Geograph an und für sich ziehen würde, leuchtet ein, aber eine Fülle geographisch wichtiger Tatsachen ist doch darin enthalten, und aus diesem Grunde muß auch eine Fachzeitschrift davon Akt nehmen.

Die Geschichte des Landes, dessen staatliches und kirchliches Leben und die Organisation der Behörden fallen also hier außer Betracht. In erster Linie geht uns an die eigentliche Landesschilderung, herrührend von Universitätsbibliothekar Dr. Gradmann (Tübingen), der seinen Beruf für solche Aufgaben durch seine treffliche Studie über die Entwickelung des deutschen Landschaftsbildes in Hettners Zeitschrift ausreichend dargetan hat. Er liefert hier eine durch Karten erläuterte Charakteristik der Oberfläche des Schwabenlandes, die kaum etwas zu wünschen übrig läßt und den orographischen, geognostischen, klimatischen und biologischen Verhältnissen ausgiebig Rechnung trägt. Nur der merkwürdigen Aachquelle und der unterirdischen Verbindung zwischen Rhein- und Donaugebiet hätten wir als einer hydrographischen Seltenheit bestimmtere Erwähnung getan gewünscht. Der geographischen Onomatologie haben sich Prof. Dr. Bohnenberger und Dr. Kapff angenommen. Von dem großen Kapitel „Das Volk", dessen Redaktion Prof. Dr. Hartmann selbst übernommen hatte, gehören gleichfalls viele Bestandteile hierher, sowohl nach der ethnographischen wie auch nach der ausführlich behandelten volkskundlichen Seite. Die Wirtschaftsgeographie hat in Finanzrat Dr. Losch ihren Vertreter erhalten. Die „Altertümer" bearbeitete der leider inzwischen verstorbene Prof. Dr. Sixt.

Der Gesamtübersicht folgt (siehe oben) die Schilderung des die Hauptstadt und die meisten größeren Städte in sich schließenden Neckarkreises. Auch hier erhält, ähnlich wie dies in dem bayerischen Handbuche von W. Goetz der Fall ist, jeder selbständige politische Bezirk (Oberamt) einen die geologische und morphologische Eigenart skizzierenden Paragraphen aus Dr. Gradmanns Feder. Für Detailuntersuchungen zur Landeskunde ist da ein reiches Material aufgespeichert.

Die Druckausstattung des Bandes ist ebenso zu loben wie diejenige mit Bildern und Karten. Jeder Leser wird mit Vergnügen die sehr gut ausgeführten Porträts von 55 berühmten Württembergern in Augenschein nehmen. Speziell für die Geographie sind darunter von Bedeutung Johann Kepler von Weil der Stadt — im Nominativ auch „Weil der Stadt" (S. 410, S. 674)? — und Tobias Mayer (der Ältere) von Eßlingen.

München. S. Günther.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Emil Schlagintweit †. In Zweibrücken starb am 20. Oktober im Alter von 69 Jahren der Orientalist und Kgl. bayerische Regierungsrat Emil Schlagintweit, nicht nur der Träger eines berühmten Namens — die Hochasienforscher Hermann, Adolf und Robert Schlagintweit waren seine älteren Brüder — sondern selbst ein ernster, tüchtiger Forscher auf indischem Gebiet. Emil Schlagintweit wurde am 7. Juli 1835 in München geboren und studierte in Berlin Rechtswissenschaft, trat auch in den Verwaltungsdienst seiner Heimat, widmete sich aber nebenher, durch seine Brüder Hermann und Robert angeregt und von ihnen mit Material, namentlich tibetanischen Handschriften, versehen, sehr bald eifrig der Geschichte, Kulturgeschichte und Religion Tibets. Als erste Frucht dieser „außeramtlichen" Beschäftigung erschien 1863 sein Werk „Buddhism in Tibet". Es folgten unter anderem drei wichtige, mit Unterstützung der bayerischen Akademie der Wissenschaften herausgegebene Publikationen: „Die Könige von Tibet" (1865), „Die Gottesurteile der Indier" (1866) und „Die Berechnung der Lehre, eine Streitschrift zur Berichtigung der buddhistischen Chronologie, verfaßt 1591" (1896). 1880 bis 1881 veröffentlichte Schlagintweit das zweibändige Werk „Indien in Wort und Bild", ein „Prachtwerk" zwar, aber doch das Niveau solcher Bücher infolge sorgfältiger und umfassender Quellenbearbeitung weit überragend (2. Aufl.

Digitized by Google

1890). 1899 erschien der erste Teil einer „Lebensbeschreibung von Padma Sambhava". Vielfach beteiligte sich Schlagintweit an der Kontroverse, die unter den Geographen über die Frage, ob der Mont Everest der indischen Landesaufnahme der von seinem Bruder Hermann von Katmandu gesehene und von ihm als Gaurisankar bekannt gemachte Berg sei, und ob man den ersteren überhaupt aus jenem Teile Nepals sehen könne; er trat auch unlängst erst wieder für beides ein. Nach dem Tode seiner Brüder machte er deren große Sammlungen durch Katalogisierung und Aufstellung in deutschen Museen zugänglich.

— Professor Dr. Hugo Berger, der seit 1889 an der Leipziger Universität ein außerordentliches Lehramt für historische Geographie bekleidete, ist, 68 Jahre alt, am 27. September in Leipzig an einer Lungenentzündung gestorben. Bevor er jene Professur erhielt, war er 30 Jahre lang als Privatgelehrter für die Geschichte der Erdkunde tätig gewesen und hatte unter anderem zu Anfang der 80er Jahre Fragmente des Hipparch und Eratosthenes bearbeitet und veröffentlicht. Diese waren die Vorstudien zu Bergers epochemachender „Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen", die 1887 zu erscheinen begann, und deren drei Teile 1891 vorlagen. Es ist dieses Buch — sagt S. Ruge — ein Werk, um das uns alle Völker beneiden könnten. Aber Berger arbeitete weiter daran und gab die Resultate seiner Untersuchungen zunächst in den Berichten der K. Sächs. Gesellsch. der Wissenschaften bekannt (Das kosmische System des Xenophanes; Die Zonenlehre des Parmenides; Platos Bild der Erdoberfläche; Die Stellung des Posidonius zur Erdmessungsfrage; usw.), um sie dann der zweiten, umgearbeiteten Auflage seiner „Geschichte" einzuverleiben. Diese erschien 1903, und zwar in einem Bande.

— Am 22. Oktober starb in Berlin der in weiten Kreisen namentlich durch seine Neubearbeitungen des Ploßschen Buches „Das Weib in der Natur- und Völkerkunde" bekannte Geheime Sanitätsrat Professor Dr. Max Bartels. Bartels war 1843 in Berlin geboren, studierte hier Medizin und war hier lange Jahre als Arzt tätig. Mehr und mehr aber entwickelte sich seine Vorliebe für ethnologische und anthropologische Studien, für die sich ihm in den Berliner Museen, besonders im Museum für Völkerkunde, ein gewaltig anschwellendes Material bot. So galten seine anthropologischen Untersuchungen namentlich der abnormen Behaarung beim Menschen und den „geschwänzten" Menschen, Gegenstände, über die er vielfach in seinen Veröffentlichungen gehandelt hat. 1893 erschien Bartels' „Medizin der Naturvölker", eine wichtige Arbeit zur vergleichenden Ethnologie in Bastians Sinne; sie eröffnete interessante Tatsachen und Ausblicke. Sechsmal hat Bartels sodann das erwähnte Ploßsche Buch neubearbeitet, das unter seiner Hand sich schließlich so ausgewachsen und verändert hat, daß man es heute als eine Arbeit von Bartels bezeichnen muß. Vorsichtige Kritik zeichnete den Gelehrten ebenso aus, wie eine erstaunliche Quellenkenntnis, der nichts entging. Seine ganze wissenschaftliche Tätigkeit weist Bartels weit eher eine Stellung unter den Jüngern der Völkerkunde als unter den Ärzten zu. Der Verstorbene war auch ein geschätzter Mitarbeiter dieser Zeitschrift.

— Die Diluvialbildungen der Kirchheimer Gegend beschreibt M. Bräuhäuser im Neuen Jahrbuch für Mineralogie, 19. Beilagenband, 1904. Die Oberflächengestalt dieser württembergischen Gegend war bereits zu Beginn der Diluvialzeit im wesentlichen dieselbe wie jetzt. Die Ausbildung der Flußtäler, die Formung der Höhenzüge und die Abtragung der Alb fallen in die feuchten und warmen Perioden des Tertiärs. Damit wird wahrscheinlich, daß manche der hohen Schotterbildungen ebenso wie die ältesten Tone und Sande jener Gegend auch noch in das Tertiär gehören. Die hochgelegenen Schotter stellen Reste alter Auffüllmassen dar. Die Stufenfolge und der Erhaltungszustand der Diluvialterrasse sind durch die lokalen Verhältnisse beeinträchtigt und deshalb nicht so übersichtlich wie im Alpenvorland. Die Mittelterrasse ist eine streng einheitlich zu fassende Bildung, die sich überall durchverfolgen läßt. Ihre relative Höhe ist 32 m inkl. 5 bis 6 m Löß. Ihr Alter ergibt sich aus ihrer Verbindung mit primär gelagertem Löß. Das Gefäll der höheren Terrassen ist in der Kirchheimer Gegend etwas schwächer als das heutige Flußgefäll. Die relative Höhe der einzelnen Terrassen nimmt flußabwärts allmählich zu. Der Löß des Kirchheimer Gebiets ist eine Schwemmbildung. Bei jedem einzelnen Vorkommen läßt sich durch eine mineralogische Untersuchung die direkte Zusammengehörigkeit mit dem Anstehenden des betreffenden Ortes nachweisen. Wir haben ein Einwandern der Steppenfauna, aber kein völliges Verschwinden der Waldfauna. Im Albvorland der Kirchheimer Gegend ist kein Glazial nachweisbar, wohl aber läßt sich bei der beträchtlichen Höhenlage aus der Vergleichung mit Vogesen und Schwarzwald der Analogieschluß ziehen, daß auch in jenen tief eingeschnittenen Albtälern Eismassen lagen. Die Hochfläche der Alb trug sicher einmal eine Eisdecke; als Beweis dienen die gestauchten Schuttwälle. Es war aber kein mächtiges Inlandeis. Die Bewegung des Eises mußte der südöstlichen Abdachungsrichtung folgen. Infolgedessen und infolge seiner Höhe und Steilheit wurde der hohe Nordrand der Alb nicht vom Eis überströmt und bildete sich kein Zusammenhang zwischen der Eisdecke der Hochalb und den Eispfropfen der nordwestlich laufenden Albtäler. Auch die weit vorgeschobene Randecker Plateauhalbinsel wird wohl ein Firnfeld getragen haben. Das sich schiebende Eis hat aber nur lokale Wirkungen ausgeübt. Der Absatz des Kalktuffs der Albtäler war bereits zur Diluvialzeit im Gange.

— Erdstöße in Nordost-Deutschland? Nach Mitteilungen in den Zeitungen sollen am 23. Oktober d. J. gegen 11½ Uhr vormittags in Ostpreußen, Westpreußen und Pommern schwache Erdstöße verspürt worden sein. Infolge des geologischen Baues des norddeutschen Hügel- und Flachlandes gehört ein solches Ereignis in jenen Teilen Deutschlands zu den allerseltensten Erscheinungen, und aus mehreren der dortigen Provinzen ist überhaupt kein Erdstoß seit Jahrhunderten berichtet worden. Bei der wissenschaftlichen Bedeutung des Vorganges, wenn er wirklich stattgefunden hat, hat die Berliner Geologische Landesanstalt durch die Tagespresse Aufrufe verbreiten lassen, in denen um bestimmt rubrizierte Mitteilungen über etwa gespürte Erdstöße gebeten wird.

— Von der norwegischen Polarexpedition unter Kapitän R. Amundsen, die im Sommer 1903 nach dem arktischen Amerika aufgebrochen ist, hat im Oktober d. J. ein amerikanisches Fangschiff namens „Vesuv" eine Nachricht heimgebracht. Es ist ein von Amundsen auf der Beechey-insel (oder vielmehr -Halbinsel) niedergelegtes Schriftstück, das vom 27. August 1903 datiert ist, und worin mitgeteilt wird, daß die Expedition, die ihren ersten Winter auf dem Wege zum magnetischen Nordpol irgendwo im Lancastersund zubringen wollte, im Peelsund, dem magnetischen Nordpol so nahe als möglich, auf 1904 überwintern werde. Peelsund heißt der nördliche Teil der zwischen North Somerset und Prince of Wales-Land gelegenen Meeresstraße, an deren Küsten von J. C. Roß, Penny und Austin 1849 bis 1851 nach Franklin gesucht wurde. Wo die Amundsensche Expedition den gegenwärtigen Winter zubringt, wird man wohl schwerlich vor ihrer noch in weitem Felde liegenden Heimkehr erfahren.

— Das Vorgehen von Conwentz in bezug auf Erhaltung der Naturdenkmäler hat Schule gemacht. So liegt jetzt eine Kundgebung von L. Klein betreffs der botanischen Naturdenkmäler des Großherzogtums Baden und ihrer Erhaltung vor (Karlsruhe 1904). Da die Variationsfähigkeit der Laubbäume im freien Zustande wesentlich geringer als die des Nadelholzes ist, ist die Aufmerksamkeit namentlich auf letztere zu richten. So gilt es hervorragende Exemplare der Hänge- und Zotteltichte zu sichern, durch Knospenverkümmerung auffallende Formen oder abweichende Wuchsrichtung der Zweige sind zu überwachen, sogenannte Schlangenfichten müssen vor dem Abhauen bewahrt werden, Säulen-, Kuppel- und Zwergfichten sind zu registrieren. Warzentannen und ringschuppige Kiefern pflegen an sich ihrer Merkwürdigkeit halber geschont zu werden. Wettertannen und -fichten dagegen verfallen leicht als überflüssig der Axt. Steizenbäume aller Art und Harfenbäume wollen sorgsam überwacht sein; Verwachsungen, namentlich zweier verschiedener Arten, schlägt der Holzfäller ohne Erbarmen nieder. Die Fichten an der Baumgrenze, die Latschen des Schwarzwaldes und die Weidbuchen bilden charakteristische Bilder, welche der Nachwelt unbedingt zu überliefern sind, namentlich die Weidbuchen, welche durch sukzessive nachträgliche Verwachsung einer Anzahl, oft bis zu einem Dutzend ursprünglich getrennter Stangenhölzer des gleichen Kuhbusches entstanden. Auch die windgescherten Fichten, die verlassenen Wachholderbüsche usw. gehören in den Rahmen der Naturdenkmäler, deren Umfang überhaupt kaum weit genug gefaßt werden kann. R.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. 1. Dezember 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Die Baluë- oder Rumpiberge und ihre Bewohner.

Von Oberleutnant Leßner.

Mit 21 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

II.

Schmuck. Es war auffallend, wie wenig Schmuck die Leute im Gegensatz zu anderen Stämmen auf dem Leibe trugen. Obwohl sie auf Befragen angaben, daß sie nicht im Besitz von Schmuck- und Wertsachen seien, liegt doch die Vermutung nahe, daß sie diese beim Herannahen der Expedition versteckt hatten. Dem widerspricht allerdings die Tatsache, daß meinen Soldaten, deren Spürnasen kein Buschversteck entging, die dort Götzenbilder und Fetische in Mengen erbeuteten, niemals Schmuckgegenstände in die Hände fielen. Was ich von Schmuck bei den Frauen gesehen habe, bestand in den überall üblichen Perlenketten, in Armringen aus Messing oder Elfenbein und ebensolchen Fußringen, die um die Knöchel getragen wurden; einige hatten sich einfache Bastschnüre um die Hüften gebunden. Schwangere Weiber trugen ein Brettchen oder einen alten Konservenbüchsendeckel als Amulett um den Leib (Abb. 10). Das Haar wurde durchweg bei beiden Geschlechtern kurz geschoren getragen; nur in ganz vereinzelten Fällen war durch Stehenlassen einiger Büschel ein Muster geschaffen worden, und nur einmal habe ich ein Weib gesehen, das die Haare etwa 20 cm lang hatte wachsen lassen.

Die Schamhaare werden bei beiden Geschlechtern abgeschoren. Kämme habe ich nie gesehen. Sie waschen sich häufig und sind wie alle Negerstämme äußerst sorgfältig in der Reinhaltung ihrer Zähne, die sie mit einem Stäbchen von frischem Holz sauber halten. Es wird zum Gebrauch mit dem Ende auf einen harten Gegenstand gestoßen, so daß die Holzfasern sich auseinandersträuben, ähnlich wie bei einem Pinsel die Borsten.

Tanzgerätschaften usw. So wenig Schmuck die Leute für gewöhnlich auf dem Leibe tragen, so vielfach und mannigfaltig sind die Gerätschaften, die sie beim Tanzen verwenden, und die Gegenstände, mit denen sie sich bei ihren Festlichkeiten behängen. Die verschiedenartigsten Hüte und Kappen sind hierfür im Gebrauch. Das Gestell eines solchen Hutes ist aus Bastgeflecht äußerst sorgfältig gearbeitet; als Zierrat sind Adler-, Turako- oder Papageienfedern am Kopfgestell angebracht, oder es bildet auch ein runder oder eirunder Knopf aus Bast oben den Abschluß. Für das Gesicht sind Holzmasken hergestellt mit Ausschnitten für Augen, Mund und Nase, auch Hörner finden sich oben vielfach daran befestigt oder aus demselben Stück ausgeschnitten (Abb. 11). Die Arme werden mit gedrehten Ringen aus Lianen verziert, an welchen sich Büschel von Tierhaaren befinden; oben um die Brust wird ein breiter Baststreifen gebunden, und die Hüften ziert ein kunstvoll geflochtener Schurz mit herabhängenden geflochtenen Streifen oder auch losen Flachsbüscheln. Die Zauberer tragen ganze Bastkleider mit mähnenartigen Wülsten am Halse, an den Händen und Füßen, und es ist erstaunlich, wie sorgfältig und fein die Arbeit ausgeführt ist.

Außerdem behängen sie sich noch den Leib mit allerhand Amuletten, kleinen ausgehöhlten Kürbisfrüchten, Holzdosen, die mit Rotholzstaub, Zähnen, Muscheln, Früchten u. dgl. gefüllt sind, mit Tierschädeln und Gehörnen, mit zusammengerollten Stücken Schlangenhaut und einer Menge anderer, zum Teil undefinierbarer Sachen. Auch lange Federketten, namentlich von roten Papageienfedern, die um den ganzen Leib geschlungen werden, traf ich des öfteren an.

Der bei solchen Festlichkeiten übliche Lärm wird vor allem durch die Trommeln verursacht, die in den verschiedensten Größen und Arten vorhanden sind. Es gibt Trommeln, die ganz aus Holz hergestellt werden, ebenso wie die Sprachtrommeln der Duala und Jaundeleute. Da die Stämme, von denen hier die Rede ist, keine Trommelsprache kennen, so werden diese Holztrommeln wohl nur für die Tänze gebraucht, und zwar zum Zusammentrommeln der Bewohner. In den ersten Tagen der Expedition konnte man allerdings hier und da in der Ferne trommeln hören, doch wurde dadurch nur das Herannahen der Expedition bekannt gegeben; es ist mir aber vielfach und allgemein versichert worden, daß man sich nähere Mitteilungen mittels der Trommel nicht machen könne; ich habe auch niemals später trommeln hören. In den meisten Palaverhäusern fanden sich gewaltige Exemplare von Holztrommeln vor, sehr oft war für sie auch ein besonderes Häuschen gebaut worden (Abb. 12).

Viel zahlreicher jedoch als diese Holztrommeln fanden sich die mit Tierhaut überzogenen Trommeln vor. Sie waren entweder Standtrommeln oder wurden während des Tanzes im Arm gehalten und mit den Fingern bearbeitet. Erstere hatten manchmal eine solche Größe, daß ein Mann sie kaum heben konnte. Die Füße waren kunstvoll geschnitzt und stellten oft die unteren Extremitäten eines Menschen dar; das Trommelfell war mittels Hautstreifen, Bast oder dünnen Lianen gespannt

Digitized by Google



Abb. 10. **Ngolofrauen.**
Links schwangere Frau mit Amulett um den Leib.

und wurde durch kleine Holzpflöcke stramm gezogen. Die kleinen Trommeln bestanden aus einer Holzröhre, die an einer Seite offen, an der anderen mit einem Fell überspannt war; auch an ihnen waren vielfach Schnitzereien zu bemerken. An den Trommelfellen befanden sich meist noch die Haare.

Den nächstgrößten Lärm verursachten die Hörner; es fanden sich Holzhörner vor, die die Länge von 1½ m aufwiesen, dann Elfenbeinhörner und solche, die aus Kuh-, Ziegen- oder Antilopenhörnern hergestellt waren. Auffallend ist die schöne rote Farbe, welche die Elfenbeinhörner haben; sie ist nicht etwa nur aufgetragen, sondern muß eingebeizt sein, da sie sich auch mit heißem Wasser nicht abwaschen läßt. Der dumpfe oder auch sehr schrille Ton wird durch ein in der Nähe des Hornrandes befindliches Loch hervorgerufen.

Außer Trommeln und Hörnern sind noch Klappern der verschiedensten Art gebräuchlich, die meist glockenförmige Gestalt haben und mit kleinen Holzklöppeln versehen sind; auch finden sich sehr oft Schellenketten aus den harten Schalen von Früchten gefertigt, die, um den Hals oder die Hände und Füße gebunden, bei jeder Bewegung ein starkes Klappern hervorbringen. Bei den nördlichen Batanga fand ich dann noch geflochtene Körbe mit Griffen vor; der Boden bestand aus einer Kürbisschale. Sie waren mit kleinen Steinen gefüllt und an allen Seiten geschlossen. Dadurch, daß die Steine beim Schütteln auf die trockene Kürbisschale aufschlugen, entstand ein ohrenbetäubender Lärm.

Wie bei allen Stämmen des Urwaldgebietes wird der Körper namentlich nach dem Baden mit Palmöl eingerieben, was der Haut ein glänzendes Aussehen verleiht. Bei Festlichkeiten bemalen sie sich von oben bis unten mit Rotholz, welches zu diesem Zweck pulverisiert und angefeuchtet wird. Die um Gnade bittenden oder ihre Unterwerfung anmeldenden Häuptlinge, sowie deren Gefolge hatten sich mit weißem Kalk angestrichen. Ehe sie mit mir unterhandelten, entledigten sie sich all ihrer Kleider bis auf einen kleinen Hüftschurz; die um Gnade Flehenden warfen sich platt auf die Erde und berührten mit der Stirn den Boden. Ein Weib, das mir von den beiden ersten um Frieden bittenden Häuptlingen als Geschenk dargebracht wurde, war gleichfalls weiß bemalt, hatte einen weißen Lendenschurz umgebunden und trug in den Händen einen weißen Kalkstein und einen grünen Zweig.

Bewaffnung. Vor dem Erscheinen der Europäer waren die Ngolo mit Speeren, Pfeil und Bogen bewaffnet. Erstere, die in rohester Weise gefertigt waren, fand ich noch ziemlich häufig vor, letztere waren aber äußerst selten, und die wenigen Pfeile, die in den Buschverstecken erbeutet wurden, waren stark vom Rost zerfressen und wohl seit langer Zeit nicht mehr im Gebrauch. Ob die Ngolo das dazu nötige Eisen selbst im Lande gewannen oder es durch Handel von anderen Stämmen bezogen, ist mir nicht bekannt geworden, ich vermute aber letzteres. Ich habe auch im Museum für Völkerkunde zu Berlin einen alten Schild aus Geflecht gesehen, der aus jener Gegend stammte; mir selbst sind Schilde nicht mehr in die Hände gefallen. Mehrfach wurden Armbrüste angetroffen, die als Kinderspielzeug im Gebrauch waren.

Heute sind alle männlichen Bewohner mit Vorderladern bewaffnet, und zwar fand ich nicht nur Steinschloßflinten vor, wie sie aus den deutschen Faktoreien bezogen werden, sondern auch Vorderlader, die für Zündhütchen eingerichtet waren, was wohl darauf schließen läßt, daß früher Kalabarhändler auch bis in die Rumpiberge vorgedrungen sind. Nakelli, der Oberhäuptling der Ngolo, war im Besitz eines Gewehres Modell 71; vor etwa zehn Jahren will er dasselbe für zehn Stück Zeug eingehandelt haben. Es funktionierte, trotzdem es seit langen Jahren nie auseinandergenommen oder gereinigt worden und über und über durch den Rauch mit einer schwarzen, schleimigen Rußschicht überzogen war, noch vorzüglich. Es dürfte wohl durch



Abb. 11. **Holzschnitzereien, Gesichtsmasken, Tanzhüte, Häuptlingsstäbe und Götzenbilder der Ngolo.**

Digitized by Google



Abb. 12. **Häuschen für eine große Holztrommel.**

Zwischenhandel von den Bali her bis in diese Gebiete verschlagen sein, eine Annahme, die auch die Aussagen Nakellis bestätigten.

Auf ihre Gewehre legen die Stämme großen Wert. Sie werden mit Messingringen und Nägeln umwickelt und beschlagen, und zum Schutz gegen den Regen wird über dem Hahn und der Abzugsvorrichtung eine Manschette aus Fell angebracht; oft fertigen sie auch aus Bast Trageriemen, an denen sie das Gewehr dann umgehängt tragen. Die Pulverladung, die meist (wohl durch die Zwischenhändler) mit Sand gemengt ist, wird sehr reichlich bemessen, wodurch ein erheblicher Rückstoß beim Schießen erzeugt wird. Dieser Rückstoß ist denn auch die Ursache des bekannten Negeranschlages mit vorgestreckten Armen. Als Geschosse sind neben fingerlangen, vorn spitz gefeilten Eisengeschossen noch kleine Steine, Topf- und Glasscherben, Eisenstückchen usw. im Gebrauch. Während letztere Geschosse schon auf 30 m Entfernung nicht mehr all zu schwere Verletzungen verursachen, habe ich Wunden gesehen, die auf eine außerordentliche Rasanz der oben erwähnten Langgeschosse schließen ließen. Bei einem Soldaten, der durch die Brust geschossen wurde, war der auf dem Rücken befindliche Ausschuß nicht größer als der Einschuß; dasselbe war bei einem anderen, quer durch den Rücken von unten nach oben zu geschossenen Mann der Fall. Jeder Krieger führt eine Patronentasche aus Antilopenfell und ein Pulverhorn, aus einem kleinen Flaschenkürbis gefertigt, bei sich; beide trägt er umgehängt. In der Patronentasche befinden sich Geschosse der geschilderten Art und größere Muscheln oder Ziegenhörner zum Einmessen des Pulvers.

Neben dem Gewehr führt jeder Mann noch das Buschmesser, das für wenig Geld in den Faktoreien zu haben ist. Er trägt es in einem Futteral aus Fell über die Schulter gehängt. Während der Expedition haben wir viele Hunderte von Gewehren und Buschmessern erbeutet.

Ein beliebtes Verteidigungsmittel schließlich noch, das die Ngolo mit gutem Erfolge gegen uns anwandten, waren die Fußangeln. Teils schälten sie die mit fingerlangen, sehr scharfen und zähen Stacheln bewachsene Rinde eines häufig vorkommenden Baumes ab und vergruben lange Streifen dieser Rinde geschickt auf den schmalen Wegen, teils fertigten sie aus hartem Holz auch selbst kleine spitze Pfählchen zu diesem Zweck. Mit Sand und Laub wurden diese Stellen dann überdeckt, und es ist ihnen gelungen, uns auf diese Weise erheblich zu schädigen, da Soldaten und Träger barfuß gingen.

Hausbau und Siedelung. Die Stämme leben in Dörfern zusammen, deren Bevölkerung ich zwischen 100 und 2000 befindlich schätze. Die einzelnen Häuser (Abb. 13 u. 14) stehen Giebel an Giebel nebeneinander in zwei Reihen, eine verhältnismäßig enge Straße freilassend, die sich nur in der Mitte erweitert, um dem Palaverhause Platz zu gewähren; Nebenstraßen sind nicht vorhanden. Die Dorfstraßen sind an beiden Eingängen durch enge Tore (Abb. 15) abgeschlossen, so daß das Dorf, wenn man die nach außen führenden Haustüren verrammelt, vor einem Überfall oder Angriff durch die Nachbarn gesichert erscheint. Die Tore sind entweder dadurch hergestellt, daß junge Bäume ganz dicht nebeneinander eingepflanzt werden, oder man benutzt Pfähle, die durch Linnenverschnürung miteinander verbunden sind. Bei den nach letzterer Art errichteten Toren befindet sich über dem ganzen Tor ein Schutzdach, das ein zu schnelles Faulen der Pfähle verhindern soll. In beiden Fällen ist der in der Mitte freigelassene Raum durch eine Tür verschließbar gemacht. Nicht weit von dem mitten im Dorf auf der Dorfstraße gelege-



Abb. 13. **Ein Stück der Dorfstraße in Mbui.**

Digitized by Google

nen Palaverhause steht die Dorflinde — wenn ich einen deutschen Begriff hier einführen darf —, ein breitblättriger Baum, der gepflanzt wird, wenn ein bedeutender Häuptling gestorben ist, und meist einer Kolonie Webervögel als Wohnsitz dient. Häufig ist auch das Palaverhaus in einer Reihe mit den übrigen Häusern erbaut; es steht dann mit dem Giebel der Straße zugekehrt und ist so schon von vornherein als etwas Besonderes gekennzeichnet. Größere Dörfer haben mehrere Palaverhäuser, die teils in der Mitte der Straße, teils in der Reihe der übrigen Häuser stehen. Nur das Dorf Ikotti wich als einziges von der genannten Bauart ab. Es bestand aus lauter einzelnen Gehöften und trug so mehr den Charakter eines deutschen Dorfes; infolge des Aussterbens der Hälfte der Bewohner gelegentlich einer Epidemie waren nämlich die verseuchten Häuser abgebrochen worden. Man scheint in solchem Falle, wenn man nicht überhaupt das ganze Dorf verlegt, sehr konsequent im Freilassen derjenigen Stellen zu sein, an denen jene Häuser standen, und lieber auf die Stammeseigentümlichkeit bezüglich der ganzen Dorfanlage zu verzichten, als sie von neuem zu bebauen. Schon zu Hutters Zeiten war nach seinen „Wanderungen und Forschungen" das Dorf Bakundu ba Nkonya (auf der Karte nur mit dem Stammesnamen „Bakundu" benannt) an der Balistraße ähnlich gebaut wie das Dorf Ikotti, also die Gehöfte abweichend von der Stammessitte zerstreut liegend, und als ich dieses Dorf 1901 passierte, war es nach meinen Aufzeichnungen auch nicht in der typischen Bakunduart erbaut; auch damals fehlte noch der Zusammenhang. Ich nehme an, daß hier ähnliche Verhältnisse obgewaltet haben wie in Ikotti, obwohl ich in meinem Tagebuch Positives darüber nicht verzeichnet habe.



Abb. 14. **Häuser in Ifanga.**

In Bakundu ba Bakwa und Likume-Baluë fanden wir in der Bauart der Häuser eine Ausnahme von der Regel, nämlich die Häuptlingshäuser in runder Form, im übrigen aus demselben Material als die übrigen Hütten erbaut; auch waren die Hintergebäude dieser Dörfer derartig zahlreich und geräumig, daß der ganze Charakter ihrer Bauart auf den ersten Blick von dem gewöhnlichen System abzuweichen schien. Erst bei näherem Hinsehen erkannte man, daß die Nebengebäude eben nur solche waren und daß es Nebenstraßen nicht gab.

Die Gebiete der einzelnen Dörfer sind fast überall scharf abgegrenzt durch feste, lebend gewordene Zäune, die an den Wegen leiterartige Übergänge haben und wohl verhindern sollen, daß das frei umherlaufende Vieh sich zu weit von den Häusern entfernt.

Die Häuser selbst nun haben rechteckige Form und sind entsprechend der Wohlhabenheit der Besitzer größer oder kleiner; die Häuser in den an der Balistraße gelegenen Bakundudörfern sind durchweg viel größer und geräumiger, als dies bei sämtlichen übrigen hier in Frage kommenden Dörfern der Fall war, auch fehlten in jenen Dörfern die Tore und die Umzäunungen ganz; zu Hutters Zeiten hatte Bakundu noch eine Hecke, ich habe sie nicht mehr beobachtet. Jedes Haus steht auf einem Unterbau aus festgestampftem Lehm, über diesem ist ein Gerippe aus Pfählen errichtet. Als Grundpfeiler verwendet man gerade gewachsene, junge Baumstämme, zwischen deren Astgabeln die Dachbalken geklemmt werden, nachdem die Rinde vorher abgeschält worden ist. Als Dachsparren sind die Rippen der Raphiapalme besonders beliebt, ebenso als Grundlage für die Bekleidung der Wände. Dach und Wände werden mit Palmenmatten (Bambu) bekleidet. Die Wände werden dann häufig noch mit Lehm und Kuhmist beworfen; aus letzterem waren hier und da ordentlich Muster hergestellt. In einigen Häusern befand sich an der inneren Wandseite eine aus fein polierten, dünnen Palmenrippenstäben jalousieartig hergestellte Täfelung. Die Dächer sind überall zum Schutze gegen die starke Brise mit schweren Hölzern, ja vielfach mit ganzen Holzgittern belegt, während an dem Fußpunkte der Wände, wenigstens bei den hochgelegenen Dörfern, große Steine und auch Baumstämme liegen, um ein Ausspülen der Pfosten durch hereinschlagenden Regen zu verhindern. Die Dächer hängen ziemlich weit über, die Türen sind oft so eng, daß man nur gebückt oder seitwärts gewendet hineingehen kann, ja gerade in den besten, mit besonderer Sorgfalt erbauten Häusern, z. B. in den oben erwähnten runden Häuptlingshütten, waren die Türen so klein, daß man das Haus nur auf allen Vieren kriechend betreten konnte. Die Türen, welche in Bastangeln hängen, sind aus roh gezimmerten und polierten Brettern oder öfters auch noch aus aneinander gebundenen Holzstäben gefertigt und durch Schnüre oder Querhölzer verschließbar.

Da nur wenige Häuser kleine, ähnlich wie die Türen verschließbare Fenster haben, so ist es fast ganz dunkel im Innern, zumal sowohl Decken als auch Wände infolge des täglichen Rauches, der durch keinen Schornstein abgeleitet wird, intensiv geschwärzt sind. Das Innere des Hauses, behängt mit Hausgeräten, Jagdtrophäen und Amuletten, ist durch mächtige Regale aus Stäben, auf denen große Stöße von Brennholz bis an die Decke aufgestapelt sind, sehr beengt; übrigens findet sich außerdem auch noch Brennholz draußen unter dem überhängenden Dache in Klaftern aufgehäuft; man muß in diesem feuchten, wolkigen Gebirgslande rechtzeitig für trockenes Holz Sorge tragen. Unter den Regalen befinden sich die Feuerstellen; als Aufsatz für die Töpfe dienen Steine. Über der Feuerstelle ist ein aus Stäben gefertigter Kasten angebracht, in welchem das Fleisch geräuchert wird. In einigen Dörfern haben die Häuser

Digitized by Google

mehrere Zimmer mit verschiedenen Eingängen. Alle Häuser sind einstöckig.

Ein jedes Haus hat seinen Hof bzw. Garten, der durch einen lebend gewordenen mannshohen Zaun vom Nachbargarten geschieden ist. Innerhalb desselben befinden sich Nebenhäuser, die den gleichen Zwecken dienen als die Haupthäuser und auch ebenso eingerichtet und erbaut sind; sie übertreffen letztere manchmal sogar an Größe.

Auf dem Hofe steht auch der Stall für das Kleinvieh, das zur Nacht zum Schutz gegen Leoparden und Buschkatzen dort eingesperrt wird; er ist auf 1 bis $1\frac{1}{2}$ m hohen Holzpfählen erbaut, und der Fußboden ist so eingerichtet, daß der Mist hindurchfallen kann (Abb. 16). Die Hühner tut man zur Nacht ebenfalls in einen engen Holzkasten, der ebenso wie der Viehstall auf Pfählen ruht. In einigen Dörfern fanden sich auch an der Längsseite des Hauses oder zwischen zwei Giebelseiten einfache Holzgitter, in welchen man tagsüber Kleinvieh einsperrte, das geschlachtet oder transportiert werden sollte. Nur die Kühe, die wie alles Vieh bei Tage frei in der Umgebung des Dorfes umherliefen, hielten sich nachts uneingesperrt auf der Dorfstraße auf.

Ferner sieht man auf dem Hof oder im Garten oft auch die mit dünnen Pfählen eingezäunte Jamsmiete, in welcher man, wie bei uns im Winter Kartoffeln und Rüben, Jams und Koko aufzubewahren pflegt; in einigen Dörfern fanden sich diese Jamsmieten auch außerhalb der Tore zusammen auf einem Platz angelegt.

An einem Gerüst im Garten werden Flaschenkürbisse gezogen, deren Früchte als Trinkgefäße allgemein im Gebrauch sind (Abb. 17). Alle freien Stellen im Garten sind mit Planten, Koko und Jams bepflanzt.

Am Ende des Gartens, 20 bis 25 m vom Hause entfernt, befindet sich der Abort; er besteht entweder aus einer einfachen Stange, die über zwei Pfähle mit gabelförmigen Enden gelegt ist, oder er ist leiterförmig angelegt und hängt etwas nach hinten über. Ich habe Aborte gesehen, die zu gleicher Zeit von zehn Personen benutzt werden konnten, einer saß immer über dem anderen. Die Stelle unseres Papiers bei dieser Gelegenheit vertreten kleine Holzstäbchen.

Die Batangadörfer zeigen nicht mehr durchweg die oben beschriebene Bauart, vielmehr findet hier allmählich ein Übergang zu der bei den Ekoi und Keaka üblichen Bauart statt. Die Häuser sind ganz aus Lehm um einen kleinen viereckigen Hof herum gebaut, Bänke und Betten sind aus Lehm, viele kleine Nischen und Winkel überall angebracht, auch die Feuerstellen sind in die Wände nischenartig eingebaut. Die Abgrenzung der Dörfer und Gehöfte mittels Zäunen verschwindet allmählich; Tore sind aber teilweise noch vorhanden, auch bilden die Dörfer noch ein zusammenhängendes Ganze, was z. B. bei den Keaka nicht mehr der Fall ist.



Abb. 15. **Dorftor in Lifenya.**

Palaverhäuser. Erheblich größer, höher und geräumiger als die Wohnhäuser sind die Palaverhäuser gebaut. Sie sind an einer Giebelseite ganz offen und haben an den Wänden oft enge Türen; an der dem Haupteingang entgegengesetzten Giebelseite befindet sich noch ein kleiner Nebenraum, in welchem die wertvollsten Geräte der Geheimbünde und Zauberer verwahrt werden. Schon äußerlich zeichnet sich das Palaverhaus durch eine sorgfältigere Bauart aus. Die Hauptpfeiler sind kunstvoll geschnitzt, oft aus Ebenholz bestehend, der Belag des Daches ist hier und da terrassenförmig zugeschnitten, während verzierte Holzgitter oder Barrieren den Vorder-

Digitized by Google



Abb. 16. **Stall für Kleinvieh.**

eingang türartig verschließen; diese Türen sollen das Eindringen der Kühe während der Nacht verhindern. Die Innenwände und Pfeiler sind verschiedenfarbig bemalt; die Farben werden aus Rotholz, Ruß und einer Art Kalk hergestellt. Oft habe ich auch Reliefs, Menschen- und Tiergestalten darstellend, teils aus Holz, teils aus geknetetem Lehm, als Wandtäfelung vorgefunden. In der Mitte des Hauses ist der Hauptgötze aufgestellt, hinter welchem noch kleine Götzen zu sehen sind. Diese Götzen bestehen aus eckigen, manchmal mannshohen Basaltsteinen oder auch Holzsäulen, die mit zopfartig gedrehten oder geflochtenen Baststricken umwunden, mit ebensolchen Troddeln verziert und mit bunten Streifen bemalt sind. Sowohl Gesicht als auch Hände sind mit Farben aufgetragen. Auf dem Kopf hat der Hauptgötze eine rote Zipfelmütze, wie sie überall in den Faktoreien käuflich ist, und einen Kopfschmuck aus Adler- oder Turakofedern. Er gewährt so einen mehr humoristischen als göttlichen Anblick.

Palavertrommeln, Tierschädel, kleine Holzgötzen, besonders schöne Hausgeräte und allerhand andere Sachen sind überall aufgestellt und angehängt. Rings an den Wänden befinden sich niedrige Holzbänke zum Hinsetzen.

Das Palaverhaus wird unter Mitwirkung sämtlicher Dorfbewohner gebaut, während auch beim Bau der Wohnhäuser die einzelnen Männer sich gegenseitig unterstützen.

Vor oder in der Nähe der Palaverhäuser findet sich vielfach eine Art Kanzel aus Steinen mit Pfählen umrahmt, von der aus Ansprachen während der Tänze gehalten werden. Die Palaverhäuser werden sowohl zu allen öffentlichen Versammlungen und Beratungen, sowie auch bei den nächtlichen Tänzen und Volksfesten und den Geheimversammlungen des Jujubundes benutzt. Hier empfingen mich auch, um ein qualmendes Feuer sitzend, die Häuptlinge und Alten des Dorfes mit feierlichen Gesichtern.

Hausrat und Utensilien. Neben den Feuerstellen nehmen den meisten Raum in der Hütte die Betten ein; sie sind aus Knütteln oder Palmenblattrippen hergestellt, die aneinander gebunden werden, und erheben sich nur 10 bis 50 cm über dem Erdboden. Hier und da deckt man selbstgewebte Matten darüber. Die Betten sind so groß, daß ein Mensch bequem ausgestreckt darauf liegen kann. Verschiedenartige Stühle sind im Gebrauch; niedrige Klappstühle mit Tierfellen als Sitz und einer von der Küste eingehandelten Eisenstange als Scharnier und einfache Holzstühle aus einem Stück geschnitten, gewöhnlich aus Rotholz bestehend; dann findet sich eine Art Rückenlehne, die aus dem Aststück eines Baumes gefertigt ist. Der sie benutzende Mensch sitzt auf der Erde und lehnt Rücken, Kopf und Arme an die Äste an. Truhen zum Aufbewahren von Hausgeräten fanden sich besonders oft im Ngololande; es ist erstaunlich, wie sorgsam die Bretter mit den primitiven Instrumenten (Buschmesser) bearbeitet waren; allerdings scheint mir ein in einer Faktorei an der Küste angelernter Lehrmeister hier tätig gewesen zu sein. Ferner waren noch kleinere Kästen aus Baumrinde, die eine röhrenförmige Gestalt aufwiesen, vielfach im Gebrauch. Man konnte sie auch gleichzeitig als Stühle benutzen.

Ihre Kochtöpfe fertigen die Leute selbst aus Lehm; zu Hunderten fanden wir Kochtöpfe der verschiedensten Größe von dickbauchiger Form in den verlassenen Dörfern vor, und oft haben wir sie in der Not selbst benutzt und ihre Festigkeit schätzen gelernt. Leider habe ich nie Gelegenheit gehabt, die Fabrikation der Töpfe zu beobachten, habe aber festgestellt, daß einzelne Dorfgemeinden, z. B. Mbui, ganz besonders geschickt in dieser Kunst sind und Töpfe an andere Dörfer verkaufen. Zum Wasserholen verwendet man die großen Flaschenkürbisse,



Abb. 17. **Gerüst für Flaschenkürbisse.**

Digitized by Google

die zu diesem Zweck häufig mit einem Griff aus Bastgeflecht oder Lianen versehen werden.

Als Eßnäpfe sind neben Schalen aus Kürbisrinde auch noch runde gehöhlte Holzschalen im Gebrauch, als Löffel zum Umrühren der kochenden Speisen große Holzlöffel; zum Essen benutzt man kleine aus Holz oder auch Kokosnußschalen gefertigte und mit einem geflochtenen Griff zum Anfassen und Aufhängen versehene Löffel. Feste Speisen werden mit den Fingern zum Munde geführt.

Zum Transportieren heißer Töpfe finden sich Gestelle aus festen Lianen vor; damit sie nicht unter der Hitze zu schnell leiden, umwickelt man sie vor dem Gebrauch mit frischen Plantenblättern.

Sehr geschickt sind die Leute im Korbflechten; Körbe in allen Formen trifft man an; am meisten im Gebrauch sind etwa meterhohe, dickbauchige Körbe mit verhältnismäßig engem Halse.

Zum Aufbewahren des Öls benutzt man Behälter aus Baumrinde mit eingesetztem Boden und gut schließendem Deckel oder auch ein ausgehöhltes Stück Baumstamm. Auch großmaschige Netze zum Einfangen der Kühe und zu Jagdzwecken finden sich häufig vor; sie sind außerordentlich fest und dauerhaft. An einfachen aus dünnen Stäben hergestellten Webstühlen flechten die Leute ihre Jujugewänder, und auch im Anfertigen von Matten aus Pflanzenfasern sind sie gewandt. Jedermann ist im Besitz einer solchen aus Pflanzenstoffen geflochtenen Tasche, die er über die Schulter gehängt trägt, ebenso benutzen die Weiber solche Taschen, um ihre Kinder darin zu tragen. Auf dem Marsch hängt die Tasche mit dem Kinde auf dem Rücken; sobald das Kind getränkt werden soll, wird sie nach vorn gehängt.



Abb. 18. **Vorrichtung zum Ölgewinnen.**

Neben den schon oben erwähnten geschnitzten Wandtafeln für die Palaverhäuser schnitzen die Ngolo noch Häuptlingsstäbe aus Ebenholz, beschlagen sie mit Messingnägeln und verzieren sie mit Stücken Leopardenfell und mit Kuhschwanzhaaren; auch Bergstöcke mit roh geschnitzten Vogelköpfen finden sich häufig.

Zum Lockern des Erdbodens in den Farmen werden neben den Buschmessern Aststücke verwendet, die mittels Buschmessers an einer Seite wie eine Hacke scharf gemacht sind.

Es bleiben nur noch eine Menge von kleinen Kästchen, Schachteln, Taschen zu erwähnen übrig, die neben verschließbar gemachten Hörnern teils zum Aufbewahren von pulverisiertem Rotholz dienen, teils Amulette darstellen, deren Zweck zu ermitteln mir nicht gelungen ist.

Erleuchtet werden die Häuser nur durch das Herdfeuer. Muß man nachts das Haus verlassen, so nimmt man einen glimmenden Holzspan mit, der durch Hin- und Herschwenken glimmend erhalten wird. Stets findet man Feuer in den Hütten; ist man gezwungen, im Busch abzukochen, so nimmt man Feuer aus dem letzten Dorf mit. Im übrigen versteht man auch, Feuer durch Reiben von Hölzern zu erzeugen, wie man mir erzählte.

Landwirtschaft. Die Stämme leben hauptsächlich von Planten (wilden Bananen) und Jams, die man überall in unmittelbarer Nähe der Dörfer, besonders aber an den Abhängen der Berge in großen Farmen, teils gesondert, teils nebeneinder angebaut sehen kann; irgend welche Beete in den Farmen sind mir nicht aufgefallen, vielmehr pflanzt man alles regellos durch- und nebeneinander. Die Planten sind oft an Pfählen festgebunden, um ein Umknicken durch starken Wind zu verhindern; echte Bananen kamen verhältnismäßig selten vor. Die Pflanzungen werden vor Beginn der Regenzeit angelegt, und zwar wird in jedem Jahre ein neues Stück Busch urbar gemacht und eine alte Pflanzung dafür außer Benutzung gestellt. Jeder Mann besitzt eine oder auch mehrere Farmen, die er mit Hilfe seiner Dorfgenossen, denen dafür ein gutes Mahl veranstaltet wird, anlegt und gemeinschaftlich mit seinen Frauen in Ordnung hält. Die einzelnen Besitztümer sind durch Zäune voneinander geschieden, und ein solcher Farmenkomplex bildet ein erhebliches Hindernis für die Annäherung und kann mit großer Aussicht auf Erfolg verteidigt werden. Während bei Anlage der Farmen der niedere Busch von den Männern abgeschlagen, in Haufen zusammengetragen und verbrannt wird, tötet man die großen Bäume dadurch ab, daß man um ihren Stamm ringsherum Feuer anlegt und dieses so lange brennen läßt, bis die Rinde verkohlt ist und der Baum infolgedessen eingeht; die ungeheure Blätterkrone kann dann nicht mehr der Farm die Sonne entziehen. An diesen kahlen Bäumen mit dem frischen, saftigen Grün der Planten darunter kann man von erhöhten Punkten aus die Lage der Farmen erkennen, in denen sich fast immer Farmhäuser befinden, die zur Zeit der Rodung und Anpflanzung von den Bewohnern ständig zur Unterkunft benutzt werden. In den Farmen sieht man auch kleine Häuser zum Ölgewinnen; eine Vorrichtung hierfür zeigt die Abb. 18. Die im Hause aus den Fruchtständen ausgelösten Palmnüsse werden, nachdem sie in heißem Wasser erhitzt worden sind, in die Holzrinne gegossen und gelangen von dort in die mit Steinen ausgelegte Vertiefung, wo sie mit Stößeln aus Holz so lange bearbeitet werden, bis das Fleisch sich vollends von den Kernen gelöst hat, und das aus dem Fleisch auf diese Weise ausgepreßte Öl oben auf dem Wasser schwimmt. Hier und da erblickt man dann auch in

Digitized by Google

den Farmen Kürbisse, Melonenarten, Zuckerrohr, Pfeffersträucher, sowie eine wilde Tomatenart, welche neben mancherlei Kräutern und anderen Früchten, die überall im Walde wachsen, als Zutaten zur Speise benutzt werden. Auch werden Mboi (süße Kartoffeln) und Mbia (eine rote, später sich lila färbende Baumfrucht von der Größe einer kleinen Pflaume) mit Vorliebe genossen. Erstere wächst wild, wenigstens habe ich sie in den Farmen nie angetroffen, während letztere in der Nähe der Dörfer angepflanzt werden, wo sie neben ihrer Nützlichkeit einen schönen Schmuck gewähren, da sie, mit Früchten übersät, viel Ähnlichkeit mit blühenden Apfelbäumen haben. Auch wird eine im Busch sich vorfindende weniger gut schmeckende Jamsart genossen. Dann wurden mir Früchte gebracht, die äußerlich sehr unserer Kartoffel ähnlich sahen, deren Schalen aber etwas dunkler und fester waren. Gekocht hatten sie einen einer wässerigen Kartoffel ähnlichen Geschmack; sie waren unter dem Namen Iróko sehr beliebt und wurden auch in den Farmen angebaut. Blätter und Früchte, erstere großen Fliederblättern sehr ähnlich, fanden sich an festen Ranken, die an Baumstämmen usw. emporkletterten.

Schließlich erwähne ich noch eine große, dunkelbraune, schotenartige Frucht, die auf einem großblätterigen, fast weißstämmigen Baume wächst, und deren dunkelrote, kastanienartige Kerne mit einer weißen, süßlich schmeckenden, nußkernartigen Schicht überzogen sind; sie werden roh genossen, ihr Name ist Mossé. Auf die Anpflanzung von Palmen scheinen die Ngolo besonderen Wert nicht zu legen; denn man traf diese Bäume lange nicht in dem Maße an, als das in dem ganzen übrigen nordwestlichen Urwaldgebiet von Kamerun der Fall ist. Übrigens ist es recht interessant, das Ersteigen einer Palme zu beobachten. Es geschieht dies mit einer staunenswerten Gewandtheit und großem Schneid vermittelst einer starken Liane, die der Mann gleichzeitig um den Stamm des Baumes und seinen Leib schlingt. Indem er nun mit beiden Händen den so hergestellten Klettergurt erfaßt und mit den Füßen gegen den Stamm tritt, wuchtet er den Körper schrittweise in die Höhe.

Der eigentliche Wohlstand des Landes beruht in seinen Viehherden. Überall konnte man prachtvolle Rinder-, Ziegen- und glatthaarige Schafherden erblicken, auch das Schwein wird häufig, namentlich bei den Bakundu, gezüchtet. Die Tiere waren durchweg sehr viel größer und kräftiger als das Vieh, das ich an der Küste und in den tiefer gelegenen Urwaldgebieten gesehen habe. Sie leben tagsüber im Busch halb wild und suchen erst gegen Abend das Dorf auf, wo aber namentlich das Rindvieh auch noch sehr schwer und nur mit Hilfe der in Mengen vorhandenen Netze zu fangen war. Die Gefangenschaft ertrugen alle Tiere trotz sorgfältiger Pflege — wir hatten große Plätze für das Vieh eingezäunt — sehr schlecht, fraßen nicht ordentlich, bekamen Hautausschläge, und ein Teil des Beuteviehs ist uns dann auch auf diese Weise eingegangen. Die Kühe durchbrachen oft die sehr festen Schranken der Umfriedigung, setzten auch über $1^1/_2$ m hohe Zäune glatt hinweg, wenn sie sich verfolgt wußten, ja in der Not nahmen sie auch den Menschen an und rannten ihn zu Boden. Von den männlichen Tieren werden nur die besten zur Zucht zurückbehalten, die übrigen werden verkauft oder verspeist. Ich habe während der ganzen Expedition kaum ein männliches Stück Vieh zu Gesicht bekommen. Obwohl die Tiere, namentlich die Ziegen, sich verhältnismäßig leicht melken lassen, ist den Eingeborenen selbst der Genuß von Milch fremd.

Infolge der Expedition haben Ngolo und Bakundu fast all ihr Vieh verloren; einen großen Teil verzehrten sie unmittelbar vor unserer Ankunft, einen Teil trieben sie fort, und der Rest wurde von uns erbeutet und aus dem Lande geführt. Ich zweifle aber nicht daran, daß nach einer Reihe von Jahren sich wieder der alte Wohlstand in dieser Beziehung einstellen wird; denn alle Bedingungen dazu sind im Lande vorhanden.

Neben dem genannten Vieh sieht man dann noch Hühner, manchmal Enten und endlich hier und da Hunde, die verschnitten, gemästet und gegessen werden. Die Hühner sind, wie ich sie überall in Afrika angetroffen habe, klein und leben ebenso wie das übrige Vieh tagsüber im Busch. Die Enten, starkknochig und mager, gehören zur Rasse der türkischen Ente. Der Genuß von Eiern ist den Eingeborenen fremd. Bei Eintritt der Dunkelheit kommt alles Vieh von selbst in das Dorf. Irgendwelche Eigentumsabzeichen habe ich nirgend bemerkt; die Tiere werden an der Zeichnung von ihren Besitzern erkannt und finden von selbst ihre Ställe.

Im Genuß von Palmwein scheinen alle Bewohner mäßig zu sein, wie auch der Rum seine verderbenbringende Herrschaft in diesen Gebirgsländern noch nicht weit hat ausdehnen können. Wenn ich den Häuptlingen bei besonderen Gelegenheiten einmal einen Schluck Rum verabfolgen ließ, tranken sie bescheiden und mäßig; viele lehnten überhaupt ab oder tauchten, um nicht unhöflich zu erscheinen, nur die Lippen in die kreisende Rumtasse.

Ein sehr beliebtes Genußmittel dagegen ist der Tabak. Aus kurzen Tonpfeifen, die in den Faktoreien zu haben sind, wird er geraucht. Nakelli, der gefangene Oberhäuptling der Ngolo, verbrauchte auf dem Marsch zu seiner Hinrichtung große Mengen, die ich ihm auch reichlich zuteilen ließ. Es ist kaum glaublich, daß die Leute diesen starken Tabak vertragen können, der selbst in ausgewaschenem Zustande, wie wir ihn in der Not rauchten, immer noch für den Europäer eben ein starker Tabak war. Die Tabakpflanze wächst auch wild im Lande, wird aber merkwürdigerweise von den Bewohnern nicht angebaut.

Die Entwickelung des Seekabelnetzes der Erde.

Von Dr. R. Hennig. Berlin.

Die Entwickelung des Seekabelnetzes der Erde in den letzten Jahren wird in interessanter Weise beleuchtet durch die vor einiger Zeit erschienene neunte Auflage des vom Internationalen Bureau der Telegraphenverwaltungen in Bern herausgegebenen „Nomenclature des câbles formant le réseau sous-marin du globe“. In den drei Jahren, welche seit dem Erscheinen der letzten (achten) Auflage im Jahre 1901 verstrichen sind, hat sich die Gesamtmenge aller Seekabel der Erde um nicht weniger als 15 v. H. vermehrt; die Gesamtzahl der vorhandenen Kabel stieg von 1750 auf 2003, die Gesamtlänge von 258137 auf 412030 km. Zurzeit gehören 1622 Kabel mit 65066 km Gesamtlänge Staatstelegraphenverwaltungen, während 381 Kabel mit 346964 km im Besitz von Privattelegraphengesellschaften sind. Demnach hat das allgemeine Bild keine wesentliche Änderung erfahren, wonach die große Zahl von kurzen Seekabeln, welche nahe benachbarte, durch Meeresteile getrennte

Digitized by Google

Länder verbinden, meist staatlich betrieben werden, während die großen wichtigen Überseekabellinien, deren Anzahl gering, deren Gesamtlänge jedoch sehr bedeutend ist, fast ausnahmlos in den Händen privater Unternehmergruppen sind.

Wie wenig die bloße Zahl der Kabel ein Maßstab sein kann für die Rolle, die ein Staat im Weltverkehr spielt, mag die Tatsache beweisen, daß die weitaus meisten staatlichen Seekabel, nämlich 625, also fast zwei Fünftel der Gesamtmenge, im Besitz des kleinen Norwegen sind, dessen unzählige, kleine Inseln die große Menge von staatlichen Kabeln hinreichend erklären. Charakteristisch für die Bedeutung dieser Tatsache ist der weitere Umstand, daß die beiden Inselreiche par excellence, England und Japan, hinsichtlich der Zahl ihrer Staatskabel an zweiter bzw. dritter Stelle rangieren (191 bzw. 124), während Deutschland 86, Frankreich 81, Österreich 48, Dänemark (zum Teil Inselreich) 98, Rußland 25, die Vereinigten Staaten gar nur 2 besitzen usw. Ein ganz anderes Bild ergibt die Gruppierung der Staaten nach der Gesamtlänge der in ihrem Besitz befindlichen Kabel. Hier steht Norwegen mit 1145 km erst an zwölfter Stelle, und ein Vergleich dieser Zahl mit der obigen gibt das Resultat, daß die norwegischen Staatskabel im Durchschnitt noch nicht einmal die bescheidene Länge von 2 km erreichen. An der Spitze dagegen marschiert bei dieser Gruppierung die sog. „Pacific Cable Board“, eine Koalition der britischen Regierung mit den Regierungen Kanadas und des australischen Staatenbundes, denen gemeinsam das 1902 verlegte, großbritische Transpacific-Kabel gehört. Dieses Kabel, welches Vancouver Island (Kanada) mit Queensland, andererseits mit Neuseeland telegraphisch verbindet, besteht aus fünf einzelnen Kabeln von 14516 km Gesamtlänge.

Fast ebensoviel Kabelmenge hat Frankreich, dessen 81 Kabel 13717 km Gesamtlänge besitzen; das Netz der französischen Kabel hat sich seit 1901, hauptsächlich durch Ankauf verschiedener Privatkabel an den afrikanischen Küsten, nahezu um die Hälfte vermehrt, und es steht zu erwarten, daß es in Anbetracht der sehr weitgehenden Pläne der französischen Regierung, sich ganz unabhängige, eigene Kabel zu schaffen, in den nächsten Jahren noch bedeutend wachsen wird, so daß es wohl bald die Kabellänge der „Pacific Cable Board“ übertreffen und dann wieder an der Spitze marschieren wird, die es bis 1902 stets innegehabt hat. Deutschland steht in dieser Liste an dritter Stelle, bleibt jedoch hinter den beiden vorgenannten mit nur 5214 km Gesamtkabel sehr beträchtlich zurück; sein Kabelbesitz hat sich seit 1901 um 17 Kabel von 332 km Länge vermehrt. Es folgen weiter Großbritannien mit 4268 km, Japan mit 3988 km usw.

Unter den 31 privaten Kabelgesellschaften, deren Kabel freilich in immer schärfer ausgeprägter Weise nach streng nationalen, vaterländischen Gesichtspunkten verwaltet werden und in gewissen Fällen, speziell im Kriege, direkt als Kabel der betreffenden Regierung gelten können, dominieren nach wie vor die englischen Unternehmungen, ihrer Anzahl wie ihrer Bedeutung nach, in ausschlaggebender Weise. Weitaus die größte Gesellschaft ist noch immer die „Eastern Telegraph Company“, welche über 97 Kabel von nicht weniger als 73526 km Gesamtlänge verfügt. An zweiter und dritter Stelle marschieren die „Eastern Extension Australasia and China Telegraph Company“ und die „Western Telegraph Company“ mit 36 Kabeln und 43660 km Gesamtlänge, bzw. 27 Kabeln und 32087 km Gesamtlänge. Den vierten Platz nimmt die „Commercial Cable Company“ mit 11 Kabeln von 24469 km Gesamtlänge ein, und erst an fünfter Stelle folgt eine nicht englische Gesellschaft, die „Compagnie française des câbles télégraphiques mit 32 Kabeln und 22413 km. Die „Große Nordische Telegraphengesellschaft“, eine dänisch-skandinavisch-russische Gruppe, die Herrin wichtiger nicht-englischer Kabel in den ostasiatischen Meeren, behauptet mit 30 Kabeln und 14747 km Gesamtlänge erst den achten Platz, und die beiden einzigen deutschen Gesellschaften verschwinden hinter den großen englischen Zahlen recht bedenklich. Die 1899 gegründete „Deutsch-Atlantische Telegraphengesellschaft“, die Besitzerin und Verwalterin der deutsch-nationalen transatlantischen Kabel, finden wir mit drei Kabeln von 11286 km Gesamtlänge erst an zwölfter Stelle, und die „Deutsche See-Telegraphengesellschaft“, welche das Kabel Emden-Vigo (Spanien) betreibt, besitzt nur ein Kabel von 2065 km Länge und behauptet somit unter 31 Gesellschaften erst den 23. Platz.

Mit dem Ablauf des Jahres 1904 wird dieses Bild sich allerdings erheblich verschieben: die „Deutsche See-Telegraphengesellschaft“ wird in die „Deutsch-Atlantische Telegraphengesellschaft“ aufgehen, und der Besitz der letzteren an Kabeln wird einerseits durch die Übernahme des Emden-Vigo-Kabels, andererseits durch die am 1. Juli erfolgte Vollendung des zweiten deutsch-atlantischen Kabels auf mehr als 17000 km Gesamtlänge steigen. Diese deutsche Privatkabelgesellschaft wird dann in der Rangfolge der Gesellschaften ihrer Bedeutung nach von der zwölften Stelle an die fünfte oder sechste aufrücken. Die beiden kleinsten Seekabelgesellschaften, welche lediglich lokalen Zwecken dienen, sind die „River Plate Telegraph Company“ und die „Compania telegráfica telefónica del Plata“, welche je ein Kabel von nur 59 bzw. 52 km Länge besitzen. Eine Gesellschaft ist seit 1901 neu hinzugekommen: es ist dies die amerikanische „Commercial Pacific Cable Company“, welche das in den Jahren 1902 und 1903 verlegte 14519 km lange amerikanische Pacifickabel zwischen San Francisco und Manila besitzt und in der Reihenfolge der Seekabelgesellschaften die neuntgrößte ist.

Seit dem Erscheinen des neuen „Nomenclature des câbles sous-marins“ ist übrigens eine neue, wenigstens zum Teil deutsche Kabelgesellschaft schon wieder hinzugekommen, die Deutsch-Holländische Kabelgesellschaft, die am 19. Juli 1904 in Köln gegründet worden ist und Seekabel zwischen verschiedenen deutschen und holländischen Kolonien im Großen Ozean verlegen wird. Auch die schon am 19. Juli 1899 gegründete deutsche „Osteuropäische Telegraphengesellschaft“ wird wohl bald in praktische Aktion treten, da ihr die Genehmigung zur Landung eines Kabels kürzlich vom Sultan endlich erteilt worden ist. — Wir haben demnach gegenwärtig vier und von Neujahr 1905 an, wenn die „Deutsche See-Telegraphengesellschaft“ zu existieren aufgehört hat, drei deutsche Seekabelunternehmungen privater Natur.

Die Verlegung des national-amerikanischen und des national-englischen Kabels durch den Stillen Ozean, der bis 1902 in bezug auf Telegraphenverbindungen völlig jungfräulich war, ist neben der Verlegung des zweiten deutschen transatlantischen Kabels das für uns wichtigste Ereignis, das in dem großen friedlichen Wettkampf der Völker um die Kabelverbindungen seit 1901 zu verzeichnen ist. Bemerkenswert ist noch eine nicht unbeträchtliche Vermehrung des holländischen Kabelnetzes in Niederländisch-Indien, dessen Maschen systematisch mit großer Klugheit und Überlegung verengert werden und von 1901 bis 1903 sich mehr als verdoppelt haben, ferner die große Kabeldurchquerung des Indischen Ozeans zwischen Mauritius und Australien durch die „Eastern Extension Company“, welche damit ihr Kabelnetz um

Digitized by Google

rund 11000 km erweitert hat, und der Ankauf von 3000 km Kabel der „West African Company“ an den afrikanischen Küsten durch die französische Regierung, welcher freilich nur problematischen Wert hat und in England das spöttische Wort zeitigte: „French people like to buy old cables“. — Das deutsche Kabelnetz hat sich erweitert einerseits um das zweite deutsch-atlantische Kabel, andererseits um eine neue Verbindung mit England Borkum-Bacton, zwei neue kurze Verbindungen zwischen Borkum und Greetsiel bei Emden und ein kurzes Kabel zwischen Fehmarn und Laland. Dennoch wird Deutschland wohl für lange Zeit noch nicht aus dem Hintertreffen herauskommen, in das es im Weltkabelverkehr geraten ist, und an ein Einholen des gewaltigen Vorsprungs der britischen Regierung ist uns mancherlei Gründen wohl überhaupt nicht zu denken: sind doch rund zwei Drittel aller Seekabel der Erde in englischen Händen, während Deutschland nur über etwa ein Dreiundzwanzigstel verfügt.

Das Streben der Völker, ihre Kabelverbindungen zu erweitern und möglichst unabhängig von fremder Kontrolle zu machen, ist also ein äußerst intensives, ja in der Berichtsepoche von 1901 bis 1903 erreichte die Vermehrung der Kabelnetze und die Neuanlage wichtiger telegraphischer Verbindungen über See einen so großen Umfang wie in keinem gleich langen Zeitraum vorher. Diese Tatsache ist äußerst bemerkenswert angesichts der gleichzeitigen gewaltigen Fortschritte auf dem Gebiete der drahtlosen Telegraphie und kann als neuer Beweis dafür gelten, daß alle Befürchtungen, die vorhandenen Seekabel könnten durch die Funkentelegraphie rasch wertlos gemacht werden und veralten, gegenstandslos sind. Wenn von staatlicher wie von privater Seite so gewaltige Anstrengungen gemacht und Ausgaben übernommen werden, um den Seekabelverkehr zu erweitern, kann wohl nicht an eine Ablösung der Kabeltelegraphie durch die Funkentelegraphie in weit absehbarer Zeit gedacht werden; vielmehr ist zu erwarten, daß beide Schwesterwissenschaften sich durchaus friedlich nebeneinander fortentwickeln werden, und daß jede von ihnen neue Aufgaben zu finden wissen wird, ohne der anderen als Konkurrentin gegenüberzustehen. Für die großen Entfernungen, für das Telegraphieren über die Ozeane, werden, trotz mancher Erfolge Marconis, die Kabel uneingeschränkt ihre alte Bedeutung nach wie vor behalten. Die Funkentelegraphie wird dagegen zunächst auf derartig weitgehende Aufgaben im wesentlichen verzichten müssen; waren auch ihre Versuche, Zeichen über den Atlantischen Ozean zu senden, teilweise von Erfolg gekrönt, so ist doch vorläufig an einen regelmäßigen Depeschenverkehr auf drahtlosem Wege nicht zu denken: ganz abgesehen davon, daß eine internationale Vereinbarung über die Beförderung der Funkentelegraphie bisher nur angebahnt, aber noch keineswegs zum Abschluß gebracht ist, ist auch die Beförderung der Telegramme einstweilen noch außerordentlich unzuverlässig, denn die weit überwiegende Mehrheit der Depeschen geht unterwegs verloren oder kommt in einer bis zur völligen Unkenntlichkeit verstümmelten Fassung an, so daß an einen Wettbewerb zwischen drahtloser Telegraphie und Kabelverkehr in der Praxis noch nicht gedacht werden kann.

Ein neuer Beweis hierfür liegt in der Tatsache, daß kürzlich, am 26. September d. J., zwischen der dänischen Regierung und der „Großen Nordischen Telegraphengesellschaft“ ein Vertrag abgeschlossen worden ist, wonach bis zum 1. Oktober 1906 ein Kabel zwischen Island und den Shetlandsinseln verlegt werden soll. Man hatte nämlich gerade für diese Strecke längere Zeit an die Herstellung einer drahtlosen telegraphischen Verbindung gedacht, ist nun aber endgültig von dieser Idee abgekommen, da das zuverlässige Funktionieren des funkentelegraphischen Verkehrs doch allzu zweifelhaft gewesen wäre.

Die Funkentelegraphie wird daher zunächst in erster Linie darauf bedacht sein müssen, auf dem Gebiet, wo sie tatsächlich unersetzlich ist, weitere schöne Erfolge den bisherigen anzureihen, nämlich im Verkehr zwischen Schiffen auf hoher See, bzw. zwischen fahrenden Schiffen und Landstationen. Sie kann den Kabelverkehr weder ersetzen noch ihm auch nur als Konkurrenz gefährlich werden; beide Arten des Verkehrs können ihren gesonderten Zielen nachgehen und auf ihre stets weitere Ausgestaltung und Erweiterung bedacht sein, ohne Sorge, daß ihre Interessen in absehbarer Zeit miteinander ernstlich kollidieren werden.

Dr. Herrmann Meyers deutsche Ackerbaukolonien in Südbrasilien.

Mit 4 Abbildungen [1]).

Im Herzen von Rio Grande do Sul, dem südbrasilianischen Staat, der wegen seiner günstigen wirtschaftlichen und klimatischen Bedingungen ein sehr wichtiges und erprobtes Ziel für unsere Auswanderer bildet, die dort als Ackerbauer mit geringen Mitteln sich eine gesicherte Existenz verschaffen können und dort Gelegenheit finden, sich an etwa 200000 seßhafte deutsche Landsleute angliedern zu können, liegt nahe der Bahnstation und Kreisstadt Cruz Alta an der Grenze des offenen Kamps in leicht hügeligem Urwaldgebiet eine rein deutsche Kolonie, die trotz ihres jugendlichen Alters bereits bedeutungsvoll für das ganze Land geworden ist, weil von ihr aus eine Menge Anregungen für die Kolonisation des Landes ausgehen, die für die wirtschaftliche Hebung der Kolonien von großem Einfluß sein werden: „Neu-Württemberg“. Es verdient diese Kolonie vor allem deshalb Beachtung, weil mit ihr gewissermaßen das Problem gelöst werden soll, wie wir in diesem von der Natur so reich bedachten Lande unseren Auswanderern am besten in materieller und geistiger Fürsorge Hilfe bringen konnen, ohne dabei dem Unternehmen nur den Charakter einer gemeinnützigen Stiftung geben zu müssen. Die Kolonie wurde nebst einer nördlich gelegenen Kolonie „Xingu“ 1897 von Dr. Herrmann Meyer in Leipzig, der Rio Grande im Anschluß an seine erste Xingu-Expedition eingehend bereiste, gegründet. Auf dieser Reise, die ihn durch das ganze deutsche und italienische Kolonisationsgebiet führte und ihn mit den verschiedenen im Lande üblichen Kolonisierungssystemen vertraut machte, mochten diese von der Regierung, von den Munizipalbehörden oder von Privaten betrieben werden, kamen ihm eine Reihe von Mißständen zum Bewußtsein, die in ihm den Plan reifen ließen, sich selbst an einer nach bestimmten Prinzipien zu führenden Kolonisation zu betätigen. Die bisher im Lande betriebenen Siedelungsunternehmen waren fast ausnahmslos reine Spekulationsgeschäfte. Sie hatten den Zweck, Urwald-

[1]) Aus der jüngst erschienenen Ansichtensammlung Dr. Herrmann Meyers und von diesem freundlichst zur Verfügung gestellt.

Digitized by Google

strecken, die an sich quasi ein totes Kapital darstellen, durch Verkauf eingeteilter Kolonielose zu verwerten und zugleich in die zumeist recht menschenarmen Gebiete Arbeitskräfte zu ziehen, die durch geeignete Produktionen den bisher nur durch Zufuhr von außen gedeckten Bedarf an Lebensmitteln ausgiebig und zu billigen Preisen ander gesetzt wurden — ein Prinzip, das die Regierung aus politischen Gründen verfolgt —, einerseits viele deutsche Elemente aus Mangel an nationalem Zusammenschluß aufgerieben worden, anderseits ist in vielen Kolonien, die erst spät und auch dann nur schlecht sich mit Lehrkräften und Geistlichen versorgen konnten, die



Abb. 1. **Viehhof eines Kolonisten am Stadtplatz Eisenau (Neu-Württemberg).**



Abb. 2. **Mandjoka-, Mais- und Tabakpflanzung eines Kolonisten in Neu-Württemberg.**

befriedigen. Die Kolonisation war bei geschickter Handhabung zuweilen recht lukrativ, namentlich wenn in der Wahl der Kolonisten kein anderes Prinzip geltend war als die Zahlungs- bzw. Arbeitsfähigkeit, und wenn weiter von dem Unternehmen nur der allernötigste Aufwand an materieller Fürsorge gemacht, jede kulturelle Fürsorge aber den Kolonisten selbst überlassen wurde. Es sind dadurch, daß Kolonisten aller Nationen bunt durcheingeistige Entwickelung auf einer sehr tiefen Stufe geblieben, ein Mangel, dem erst nach und nach durch Beschaffung besserer Lehrkräfte abgeholfen werden kann.

Dr. Meyer stellte als Hauptprinzip für seine Kolonisation, für welche er große Gebiete fruchtbarsten Urwaldes erwarb, die Bedingung auf, daß nur Deutsche als Kolonisten zugelassen werden. Es ist damit von vornherein ein engerer Zusammenschluß erreicht, der einer-

Digitized by Google

seits durch die verschiedenen Vereinstätigkeiten, anderseits durch die von der Direktion und des von Dr. Meyer bestellten Pastors gegebenen Anregungen in nationalem Sinne befruchtet und gefördert wird. Nicht eine politische Stellung gegenüber den Brasilianern, deren Gastfreundschaft sie genießen, sollen die Kolonisten einamten mit den Kolonisten stets im Auge behalten werden. Daß damit das Richtige getroffen wird, das zeigt das ausgezeichnete Verhältnis der Verwaltung zu den Kolonisten einerseits und zur Regierung anderseits.

Den durch Bestellung von Pfarrer und Lehrer, Errichtung der Schule und Kirche, sowie Beschaffung rei-



Abb. 3. **Kolonistenhaus in Neu-Württemberg.**



Abb. 4. **Mais-, Tabak- und Bananenpflanzungen in der Kolonie Xingu.**

nehmen, sondern vielmehr in freundschaftlicher Fühlung zu ihren neuen Landsleuten gute Bürger des Landes werden, dabei aber das Bewußtsein ihrer Stammeszugehörigkeit zum Heimatslande wach erhalten und das von Haus aus mitbekommene Erbteil an deutschem Geist und deutscher Treue in richtiger Anpassung an die neuen sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse verwerten. Dies sind die Gesichtspunkte, die auf der Kanzel und in der Schulstube, im Vereinslokal und im Verkehr der Bechen Lehrmaterials und einer gediegenen Bibliothek getroffenen kulturellen Einrichtungen stehen die materiellen in keiner Weise nach. Um das aus privaten Mitteln angelegte Unternehmen nicht finanziell zu gefährden, gleichzeitig aber auch dem neuen Ansiedler von vornherein die Pflicht der Selbsterhaltung, die Notwendigkeit tüchtiger Arbeit vor Augen zu halten, wird das für beide Teile gefährliche Vorschußsystem vermieden, das den neuen Kolonisten zu leicht in Versuchung bringt, statt

Digitized by Google

zu arbeiten, dem Unternehmen auf der Tasche zu liegen und, wenn ihm kein Vorschuß mehr gewährt wird, einfach von dannen zu ziehen, wodurch dem Unternehmen natürlich empfindlicher Schaden entsteht. Das Meyersche Unternehmen beschränkt sich deshalb auch nur auf die Aufnahme von Kolonisten, die gerade genügend Mittel besitzen, um außer der Anzahlung für das erworbene Kolonielos von 25 ha die ersten Einrichtungen und den Lebensunterhalt für die ersten Monate bis zur nächsten Ernte zu bestreiten; Mittel, die aber zu klein sind, um in der alten Heimat für die Lebensführung von Nutzen sein zu können. Diesen Bedingungen entsprechend ist die Besiedelung keine rasche, aber eine sichere. Die 130 Familien, welche seit 1898 Neu-Württemberg und Xingu als neue Heimat gewählt haben, bilden einen äußerst soliden Grundstock für die weitere Entwickelung, die jetzt, nachdem man im In- und Auslande zu dem Unternehmen Vertrauen gewonnen hat und nachdem vor allem auch erfahrene Bauern aus anderen Kolonien des Landes sich mehr und mehr ihm zuwenden, stetig wächst. Viele hundert Familien können noch innerhalb der Grenzen der Kolonie Platz finden, die Vorbereitungen der Verwaltung sind auf das beste getroffen.

Das Land ist in viele hundert Parzellen von 25 ha ausgemessen, wobei auf gleichmäßige Wasserverteilung Rücksicht genommen ist; Fahrwege führen nach verschiedenen Richtungen durch das Gebiet, die Flüsse und Bäche überdecken gute Brücken, ein großer, freier, höher gelegener Platz ist zur Anlage eines wirtschaftlichen Mittelpunktes — des Stadtplatzes — abgeteilt und in Straßengevierte zerlegt. Auf ihm erheben sich das geräumige, gut eingerichtete Einwandererhaus, das Direktionsgebäude, das Kolonialbureau, das Kaufhaus, das Pfarrhaus, die Schule und eine Reihe von Privathäusern, durchweg Holzbauten, für welche eine Schneidemühle das nötige Material liefert. An diesen Stadtplatz schließen sich nach allen Seiten, im Walde verstreut, die gut bewirtschafteten Höfe und Felder der Kolonisten an, die zum Teil auch ihr von Haus aus erlerntes Handwerk nebenbei weiterbetreiben. Üppige Maisfelder wechseln mit Tabakpflanzungen, Kartoffeln mit Weizen oder Bohnen, dem Lieblingsgericht der Brasilianer. Jeder Kolonist betreibt mit dem reichlich geernteten Mais Schweinezucht, die namentlich, seitdem von einem Neu-Württemberger mit großem Erfolg englische Zuchtschweine eingeführt wurden, den Bauern viel Geld ins Haus bringt. Von besonderer Bedeutung verspricht für Neu-Württemberg die Tabakkultur zu werden, namentlich seitdem von dem sehr rührigen Neu-Württemberger Bauernverein die Bearbeitung genossenschaftlich betrieben wird. Die in diesem Jahre erzielten Preise sind die höchsten im ganzen Lande. Auch in der Seidenraupen- und Bienenzucht wird von einzelnen Kolonisten Tüchtiges geleistet. Der wirtschaftlichen Entwickelung wird von Dr. Meyer große Aufmerksamkeit geschenkt. In den ersten Jahren wurden wiederholt größere Partien von Sämereien an die Kolonisten hinübergesandt, damit im einzelnen Versuche angestellt würden.

Eine für das ganze Land wichtige Errungenschaft ist aber die von Dr. Meyer begonnene Anlage einer wirtschaftlich-wissenschaftlichen Versuchsstation in Neu-Württemberg, zu der auch die Deutsche Kolonialgesellschaft in dankenswerter Weise eine pekuniäre Beihilfe gegeben hat. Die Station, deren Baulichkeiten jetzt errichtet werden, steht unter fachmännischer Leitung und wird nicht allein für die Kolonisten Neu-Württembergs, sondern ganz Südbrasiliens eine sehr fruchtbare und segensreiche Tätigkeit entfalten können.

Die trotz aller in den ersten Jahren zu überwindenden Schwierigkeiten prächtige Entwickelung der Meyerschen Kolonien läßt für dieses für das ganze Land wichtige Unternehmen das Beste hoffen. Ein recht reger Zuzug unserer Auswanderer nach dieser gesunden und wirtschaftlich so günstigen Kolonie wäre in aller Interesse sehr zu wünschen.

Hirtlers Zug von Bamum nach Jabassi.

Der Bericht des Oberleutnants Hirtler über seine Expedition von Bamum nach Jabassi im nordöstlichen Kamerun[1]) bietet viel des Interessanten und würde noch mehr zur Erweiterung unserer geographischen Kenntnisse von dem Gebiet beitragen, wäre dem Bericht von der Redaktion des Kolonialblattes auch nur eine ganz flüchtige Kartenskizze beigefügt. Denn gerade an den wichtigsten Punkten versagt Moisels Karte von dem „Mittleren Teil von Kamerun" (Danckelmans Mitt. 1903, Karte 5); der Phantasie ist zu viel Spielraum gelassen, wohin sie die neuentdeckten Wege und Örtlichkeiten verlegen soll. Gleiches wurde erst kürzlich in Nr. 17 des Globus (S. 287) beanstandet. Auch würde es einer dem Leser behilflichen Redaktion entsprechen, wenn sie in einzelnen Fällen den neuen Benennungen die bisherigen auf der Karte verzeichneten im Klammern beisetzte, so z. B. bei Bangato und Makombe Ramsays „Ba-Ngangte" und „Mukombi". Außerdem wäre durch eine Anmerkung eine Aufklärung sehr erwünscht gewesen, ob Oberleutnant Hirtler die Aufgabe hatte, die vorteilhafteste Linie für die projektierte Eisenbahn Duala-Bamum ausfindig zu machen. Einige Stellen des Berichtes deuten dies an; doch dürfte damit im Widerspruch stehen, daß Hirtler im Dienste des Gouvernements steht, der Bahnbau aber ganz in den Händen eines Eisenbahnsyndikates liegt (vgl. Globus Bd. 85, S. 6 und Bd. 86, S. 20 u. 83). — Ich wende mich nach dieser dringlichen Vorbemerkung zum Berichte selbst.

Bamum, der Ausgangspunkt der Expedition, ist der Hauptort einer zwischen Adamaua und der Dualaküste über 1000 m hoch gelegenen und durch den mächtigen Haussastamm gut regierten Graslandschaft, dem deutschen Verkehr erst seit 1902 durch Ramsay erschlossen. Der Ort Bamum verdient den Namen einer Stadt, nicht nur wegen der Anzahl seiner Bewohner (30000), sondern auch wegen „der Größe und Anordnung der Straßenanlagen, der überall herrschenden Sauberkeit und der starken, mit mehreren Toren versehenen Umwallung" (Hirtler, Kol.-Bl. 1903, S. 492). An den oft von 4000 Zugewanderten besuchten Markttagen wird ein lebhafter Handel mit Elfenbein, Pferden, Eisenarbeiten, Baumwollstoffen und Landesprodukten getrieben. Der Sultan Jola ist den Deutschen sehr freundlich gesinnt; er hatte sogar im April 1903 eine Ergebenheitsgesandtschaft nach Buea geschickt. Für den Bau einer Eisenbahn in und durch sein Gebiet zeigte er sich sehr geneigt und er versprach die nötigen Arbeitskräfte zu stellen.

Von Bamum brach Hirtler am 2. November 1903 nach Süden zum Nunfluß auf. Ob er die westliche oder östliche Route Ramsays (vom Jahre 1902) eingeschlagen, läßt sich aus den von ihm berührten Örtlichkeiten, welche auf der Karte nicht zu finden sind, nicht erkennen; wahrscheinlich war es die erstere. Jedenfalls hat er den schwierigen Übergang über den Nun etwas mehr flußabwärts als Ramsay bewerkstelligt, denn er gelangte darauf „längs" des rechten Ufers des Nun hinauf nach Bangato (Ba-Ngangte). Von hier erzwang er sich durch ein siegreiches, für ihn unblutiges Scharmützel am 20. November den Durchmarsch nach Westen und kam über die bisher unbekannten Ortschaften Fongafa, Balong und Fonja am 24. November nach Fonkwe an den südlichen Abfall des Graslandes. Seine Schilderung des östlichen Teiles des Graslandes stimmt genau mit jenen des westlichen Teiles überein, die wir bereits von Autenrieth (Danckelmans Mitt. 1895, S. 80), Esch (Kol.-Bl. 1899, S. 196), Diehl (Kol.-Bl. 1901), Plehn (Kol.-Bl. 1902, S. 124), Steinhausen (Kol.-Bl. 1903, S. 359) und besonders eingehend und treffend von Ziemann (Danckelmans Mitt. 1904, S. 136) besitzen. Dieses südwestliche Grasland, dessen Breite und Länge

[1]) Kolonialblatt 1904, Nr. 19 u. 20. Hierzu die Karten in Danckelmans Mitteilungen von 1901, Nr. 7 und 1903, Nr. 5.

Digitized by Google

etwa 80, bzw. 40 km beträgt, und dessen nördlicher größerer Teil noch unerforscht ist, ist für die Kolonie Kamerun von höchster Bedeutung. Es trägt einen vollkommen gleichmäßigen und einheitlichen Charakter. Infolge der Höhenlage von 1100 bis 1500 m ist das Klima angenehm kühl und ganz frei von Malaria. Der Boden, ein sanft gewelltes oder hügeliges Terrain, über welches sich am Südrande das Manengubagebirge (2110 m) und der Nlonakoberg (2400 m?) mächtig erhebt, ist überall bewässert, mit tiefem Humus, der hier und da mit Lehm vermischt sich zeigt, bedeckt und eignet sich sowohl zur Viehzucht als auch zum Ackerbau. Die zahlreichen Bewohner, ein kräftiger Menschenschlag, ganz verschieden, auch der Sprache nach, von der Wuri- und Dualarasse, bebauen das Land mit Mais und einer Kokoart (Minde) auf das sorgfältigste und haben es von Ort zu Ort mit breiten, sauberen Wegen durchzogen. Der Hauptwert des Graslandes für die Kolonisten in Duala und Umgebung besteht in seinem Reichtum an gesunden und kräftigen, niemals von der Tsetsefliege bedrohten Rinder- und Schafherden. Viel Mühe hat es verursacht, einen bequemen Zugang zu diesem ungemein steil nach Süden abfallenden Hochplateau zu finden. Dr. Esch war der erste, welcher einen solchen durch Bakossiland nach Ninong (also im äußersten Westen) 1898 entdeckte; ihm folgten die oben angeführten Reisenden; in neuester Zeit drang Ziemann von Ninong noch etwas weiter nach Norden vor und konstatierte, daß man in $3^1/_2$ bis 4 Tagen (wobei ein Tag zu Schiff auf dem Wuri und Dibombe bis Njanga) von Duala nach dem Graslande, und zwar in mäßiger Steigung gelangen könne.

Hirtler unternahm im östlichen Teil den Abstieg. Dieser war steil und schwierig; er brauchte vom Rande des Plateaus, von Fonkwe, 16 Tagemärsche bis hinab nach Jabassi, wovon jedoch wohl zwei Tage für Umwege abzurechnen sind. An welcher Stelle Hirtler durch das tief eingeschnittene Tal des Makureda oder Malib hinab zur Landschaft Dibum kam, und wo er den Makombe (Makombi) überschritt, können wir erst aus seinen, hoffentlich bald zu publizierenden kartographischen Aufzeichnungen erfahren. — Längs des Südfußes des Graslandes breitet sich zwischen dem Mungo, Dibombe und dem mittleren und oberen Wuri, unterhalb einer schmalen Zone des Überganges im Lande der Bakossi und Bambwa, das überaus üppige, schwer durchdringliche Urwaldgebiet mit zahlreichen Ölpalmenenklaven aus. Malaria und Tsetse dezimieren hier Bevölkerung und Viehstand.

Hirtler sagt am Schluß seines Berichtes: „Die Expedition ist mit Ausnahme kleiner Strecken . . . durch bisher unerforschtes Gebiet geführt worden." Verfolgt man jedoch seinen Weg auf der Karte des „Mittleren Teils von Kamerun", so erscheint nur die Strecke von Bangato bis zum unteren Makombe als völlig neu erforscht. B. F.

Bücherschau.

Fritz Bauer, Die deutsche Niger-Benue-Tsadsee-Expedition 1902 bis 1903. VIII u. 182 S. Mit 45 Abb. u. 2 K. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1904. 4 Mk.

Die deutsche Niger-Benue-Tschadsee-Expedition war von einem Komitee ausgerüstet, dem ein fachmännisches Studium der wirtschaftlichen Verhältnisse im nördlichen Kamerun — Adamaua und den deutschen Tschadseeländern — am Herzen lag. Diesem Bestreben entsprach die Aufgabe der Expedition. Zum Führer war ein jüngerer Kaufmann ausersehen worden, Fritz Bauer aus Bonn, der über in überseeischen Gebieten, auch in Kamerun, erworbene Erfahrungen verfügte; als Geograph und Geolog nahm, jedoch nur auf einige Monate, der Bergingenieur Edlinger teil, und außerdem begleitete die Expedition noch der Kaufmann von Waldow. Als Bauer im Februar 1902 die Ausreise antrat, verlautete von einer Besetzung der deutschen Tschadseeländer durch die Kameruner Schutztruppe noch nichts; als aber die Expedition Mitte des Jahres begann, hatten die Züge Pavels und Clausbruchs stattgefunden, mit dem Erfolge, daß dort die deutsche Herrschaft in den meisten Fulbe- und Bornusultanaten gesichert erschien, so daß die Bauersche Expedition sich ungestörter ihren Aufgaben widmen konnte, als es ihr sonst wohl möglich gewesen wäre.

Ihr äußerer Verlauf war kurz folgender: Auf dem Niger und Benue erreichte die Expedition am 7. September 1902 Garua. Am 30. September trat sie ihren Marsch nach dem Südosten an. Die Route führte zunächst über Adumre und Djirum nach Rei-Buba, dem Sitz des Sultans (Lamido) von Bubandjidda; dann, auf noch nicht betretenen Pfaden — nur ein Teil des Weges scheint mit demjenigen des Franzosen Löfler identisch zu sein — an der französischen Grenze entlang aus dem Stromgebiet des Benue in das des Logone (Mao-Bina) und westwärts zurück nach Ngaumdere. Von hier ging es auf bekannteren Wegen wieder nach Djirum, und am 11. Dezember war man wieder in Garua. Aus Gesundheitsrücksichten kehrte von hier Edlinger leider nach Europa zurück; man verdankt ihm unter anderen eine durch mehrere Breiten gestützte Aufnahme des bisherigen Reiseweges. Am 16. Januar wurde der Marsch nach dem Tschadsee angetreten. Die Route führte durch das deutsch-englische Grenzgebiet nach Dikoa, dann über Ngala und Mafate nach Gulfei, schließlich am Schari und Logone entlang über Kusseri, Karnak Logone, Balda und Marua nach Garua zurück, wo man am 14. April anlangte. Die erwartete Instruktion zur Erforschung des Mao-Kebi und Tuburi fand Bauer hier nicht vor — zu seinem lebhaften Bedauern, wie er uns versicherte, so daß die Lösung des Tuburiproblems dem Franzosen Lenfant vorbehalten blieb —; es wurde daher nur noch vom 12. Mai bis 16. Juni ein Abstecher nach Kontscha gemacht, worauf die Rückreise nach Europa angetreten wurde.

In dem vorliegenden Bande gibt Bauer den Reisebericht. Er ist nur kurz geraten, bildet aber namentlich für die Gebiete zwischen dem Benue und dem Tschadsee eine sehr willkommene Ergänzung der noch viel kürzeren Berichte, die von Pavel, Dominik, von Puttkamer u. a. über ihre Züge in demselben Gebiet veröffentlicht worden sind. Auch qualitativ schätzen wir die Angaben und Urteile Bauers höher ein als alle übrigen aus neuester Zeit. Aus älterer und neuerer Zeit besitzen wir die ausgezeichneten, noch heute fast in vollem Umfange gültigen Beobachtungen eines Barth, Rohlfs, Nachtigal und Passarge, und ihnen etwas hinzuzufügen, ist für einen Reisenden schwer, wenn überhaupt möglich. Bauer, der ja seine besonderen Aufgaben hatte, mag das erkannt und sich beschränkt haben. Einige Flüchtigkeiten, besonders Inkonsequenz in der Schreibung der Namen, hätten wir gern vermieden gesehen. Im übrigen aber ist sein Buch so anschaulich und anziehend geschrieben (die Leser des Globus, die Bauers „Bilder aus dem deutschen Tschadseegebiet", Bd. 85 kennen, werden dieses Urteil bestätigen), daß man ihm einen recht weiten Verbreitungskreis wünschen muß.

Daß aber auch das Komitee für seine Zwecke keinen geeigneteren Mann als Bauer hätte finden können, ergibt sich aus den weiteren Mitteilungen des Buches über die wirtschaftliche Bewertung von Nordkamerum. Mit Genugtuung liest man da Bauers sachliche Urteile, die von einer halbwegs vernünftigen Verwaltung beachtet werden sollten. Bauer gehört mit uns zu den ersten, die die hohe Bedeutung der innerhalb der Fulbesultanate wohnenden „Heidenstämme" für die Entwickelung des Schutzgebietes erkannt haben, weshalb man diese Elemente besonders schützen und fördern müßte; sie dürfen nicht den Fulbeherrschern ausgeliefert bleiben. Bei der Besprechung des Handels gibt Bauer der Überzeugung Ausdruck, daß der auf der Sklavenausfuhr beruhende Handel des Tschadseegebietes mit der Nordküste auf dem Aussterbeetat steht. Daher kann jetzt der deutsche Kaufmann von Süden her die Erbschaft antreten; er müßte sich indessen auf den Großhandel beschränken. Als Ausfuhrartikel sind in erster Reihe Gummi arabicum, Schinüsse und Straußenfedern zu nennen, während die Baumwolle heute erst den lokalen Bedarf deckt; doch würde die Baumwollkultur der Hebung fähig sein. Es steckt eine Fülle nützlicher Anregungen in Bauers Ausführungen. Es sei noch darauf verwiesen, daß es Bauer gelungen ist, durch Verhandlungen mit den Engländern für den deutschen Verkehr und Handel auf dem Niger—Benue wesentliche Erleichterungen zu erwirken; aber wir sehen bisher nicht, daß die Expedition praktische Folgen gehabt hat, und es heißt ja leider, daß es nicht geglückt ist, die Mittel für die Ausnutzung der geschaffenen Vorteile aufzubringen. Manches von dem, was Bauer über die deutsche Verwaltungspraxis mitteilt, stimmt uns recht bedenklich, so die Leichtigkeit, mit der die Station Garua Todesurteile verhängte und vollstreckte; man begreift wirklich nicht, wofür!

Aus den geographischen Feststellungen der Expedition, die durch Edlinger zusammengefaßt werden, ist zu erwähnen, daß der Benue nicht den großen Bogen nach Osten beschreibt, wie ihn unsere bisherigen Karten darstellten. Der Hauptarm geht über die Länge von Djirum nicht nach Osten hinaus. Es ist in dieser Zusammenfassung, ebenso wie in der geologischen noch vieles von Bedeutung, doch kann hier nur darauf verwiesen werden. Von den beiden von M. Moisel bearbeiteten

Digitized by Google

Karten bringt die eine, die in provisorischer Form schon anderweitig veröffentlicht worden war, das Gebiet der Reise nach dem Südosten in 1:1000000 zur Anschauung, die andere in 1:2000000 den Norden des Schutzgebietes mit den dortigen Routen der Expedition. Diese Karte ist übrigens in mancher Beziehung auch sonst interessant, da sie die schon etwas veraltete Karte des Kolonialatlasses einigermaßen ersetzt. Auch unter den Abbildungen sind viele von Interesse.

H. Singer.

G. Fritz, Chamorro-Grammatik. Chamorro-Wörterbuch. Herausgegeben von der Direktion des Seminars für orientalische Sprachen zu Berlin. Berlin, Kommissionsverlag von Georg Reimer, 1903 und 1904.

Bereits im Jahre 1665 begannen die Spanier mit ihren Niederlassungen auf den Marienen, wo sie ein kräftiges und tapferes Volk, das sie Chamorro nannten, vorfanden. Leider verstanden sie es nicht, mit den Eingeborenen friedlich auszukommen. Kriege über Kriege entbrannten, und schon nach wenigen Jahrzehnten war die ursprünglich zahlreiche Bevölkerung so verwüstet, daß man die Trümmer von Insel zu Insel auflas und sie gewaltsam nach Guam überführte. Aus den alten freiheitliebenden und waffengewandten Chamorro erwuchs eine schwächliche Deszendenz von trägem, servilem Charakter, der dies schlaffe Wesen noch heute nach so manchem Wandel der Zeiten nicht unmerklich anhaftet. Um die einheimische Sprache der Marianer hat sich kaum jemand ernstlich gekümmert, ausgenommen die eifrigen Jesuitenmissionare, durch deren Briefe z. B. die flammenden Reden des Empörers Djoda nach Europa berichtet wurden. Aus diesen Quellen schöpfte zu Ende des 17. Jahrhunderts der Pater Le Goblen, dessen Buch meisterhafte Wiedergaben jener Reden enthält, allerdings französisch und im Stile des „Siècle de Louis XIV." Die spanischen Gebieter bedienten sich beim Verkehr mit dem Volke fast ausschließlich des kastilischen Idioms. Da es nicht im Sinne der deutschen Herrschaft lag, diesen Brauch beizubehalten, so vertiefte sich der kaiserliche Bezirksamtmann Fritz bald nach seiner Ankunft auf Saipan mit regstem Eifer in das Chamorro als die eigentliche Landessprache. Als erste Frucht dieses Strebens erschien im Vorjahre seine „Chamorro-Grammatik", abgedruckt in den „Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen" zu Berlin, Bd. VI, Ostasiatische Studien, S. 1 bis 27. Jetzt ist als wichtige Fortsetzung in der neuen Publikation des Seminars, dem „Archiv für das Studium deutscher Kolonialsprachen", das den zweiten Band füllende „Chamorro-Wörterbuch" erschienen. Dieses 124 Seiten umfassende Opus ist naturgemäß doppelteilig angelegt, nämlich Deutsch-Chamorro und Chamorro-Deutsch. Beide Schriften des Herrn Fritz gewähren uns einen genaueren Einblick in jene bisher gänzlich unerschlossene Sprache und verdienen es daher, daß sie weiteren Kreisen bekannt gegeben werden.

Die vom Autor zu Rate gezogene Literatur hält sich in den bescheidensten Grenzen. Sie begreift eine „Sammlung kirchlicher Lehren und Unterweisungen" in Spanisch mit Chamorro-Übersetzung, eine in Chamorro abgefaßte „Grammatik zum Erlernen der spanischen Sprache" für die Eingeborenenschulen — „dedica à las escuelas de Marianas con el fin de que los niños aprendan el Castellano" — und endlich ein „Diccionario Español-Chamorro", gleich den vorigen aus der Feder des Paters Aniceto Ibañez del Carmen hervorgegangen und in Manila 1863 und 1865 gedruckt. Als „weiße Raben" nennt der Bezirksamtmann schließlich einige in den überlieferten Akten vorgefundene „Gouvernements-Verfügungen in der Eingeborenensprache". Man kann danach ermessen, welche Mühe es gekostet haben muß, die Grammatik und das Wörterbuch zusammenzustellen und damit ein Fundament für alle späteren Ergänzungen, Berichtigungen und Neuausgaben zu schaffen.

Die lange und ausführliche Arbeit von W. E. Safford „The Chamorro-Language" im „American Anthropologist", Bd. V (1903) und VI (1904), zu der das Material auf Guam gesammelt wurde, hat Fritz allerdings nicht benutzen können. Sie käme aber für eine Neuausgabe seiner Grammatik, die über kurz oder lang unbedingt separat gedruckt werden muß, ohne Frage sehr in Betracht.

Die Grammatik beginnt mit einer kurz und klar gehaltenen Übersicht der Schreibweise und der Aussprache. Dann werden Artikel und Substantiv behandelt, desgleichen das Adjektiv, das Numerale, das Pronomen und das Verb, letzteres besonders ausführlich, weil hier gewisse aus dem Spanischen abgeleitete Wörter in Frage kommen, außerdem etliche Irregularia und Defektiva. Auch das Adverb, die Präpositionen und die Konjunktionen sind ausreichend erörtert, und selbst die wenigen Interjektionen gelangen zu ihrem Recht. Bei dem Wörterbuch ist als Vorzug zu erwähnen, daß Herr Fritz zu der Mehrzahl der Vokabeln in einer Nebenrubrik erklärende Bemerkungen gibt, namentlich über Ableitungen und jeweilige spanische Herkunft. Wo solche vorliegt, ist die entsprechende Stammform in Klammer beigedruckt. So lernt man den eigenen wie den fremden Wortschatz der Sprache schnell unterscheiden und gewinnt dadurch mitunter überraschende Einblicke, wozu wir nur ein Beispiel anzeigen wollen. Auf dem stark von den Spaniern beeinflußten Saipan heißt die Angelschnur „Koddét", entstanden aus dem spanischen „Cordel" mit Substituierung von d und t für r und l. Auf Rota, einheimisch Luta, dagegen, wo sich die Reste des Chamorro-Volkes im Schutze der geräumigen Höhlen dieser Kalkinsel am längsten rein erhalten haben, ist statt dessen noch das alte Wort „Palágon" im Gebrauch. Die erläuternden Zusätze geben außerdem noch andere schätzbare Winke, die zum besseren Verständnis der Missionsnachrichten, z. B. in Stöckleins „Neuem Weltblatt", und sonstiger Quellen zu dienen vermögen. Bedauert haben wir nur, daß Herr Fritz nirgend eine Erklärung der Ortsnamen versucht hat; so manches jetzt noch dunkle Wort würde alsdann in deutlicherer Sprache zu uns reden.

Berlin. Heinr. Seidel.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— **Die Lage von Kuka nach den Bestimmungen der deutschen und der französischen Grenzexpedition.** Herr Oberleutnant Marquardsen, der Astronom der deutschen Jola—Tschadsee-Grenzexpedition, macht uns darauf aufmerksam, daß sich in der Notiz über die Vermessung der Grenze auf der Strecke Niger—Tschadsee durch die Franzosen, Globus, Bd. 86, Nr. 9, S. 159 ein Irrtum befindet. Es heißt dort, daß die Franzosen gefunden hätten, daß Kuka um acht Minuten westlicher liegt als nach Vogel. Tatsächlich müsse es, wie aus der dort angezogenen Stelle in „La Géogr." (Juli 1904) hervorgehe, heißen, daß die Länge sich um acht Minuten nach Osten verschiebe. Demnach stimme die englisch-französische Länge von Kuka genau mit dem Resultat der deutschen Kommission überein, das durch Übertragung der Marquardsenschen Längenbestimmung von Jola mittels Triangulation gewonnen wurde.

Irrtümlich ist jener Satz in der Notiz allerdings, und er sei hiermit berichtigt. Nichtsdestoweniger ist die Übereinstimmung vielleicht nur eine zufällige, wie sich aus den in derselben Nummer, S. 157 (Artikel „Die Arbeiten der Jola—Tschadsee-Grenzexpedition") enthaltenen Bemerkungen über den zweifelhaften Wert der von den Franzosen angewendeten Methode der Längenbestimmung durch Sternbedeckungen ergibt. Verläßlicher ist, wie dort ausgeführt, die von den deutschen Beobachtern angewandte Methode, und der daraus für Kuka ermittelte Wert ist für unsere Grenzkarte allein maßgebend. Herrscht, wie es hier der Fall zu sein scheint, Übereinstimmung, so wird man, wenn man nicht Zufall annehmen will, auch dem französischen Astronomen das Zeugnis geben müssen, daß er sehr glücklich und exakt beobachtet hat.

Da die Vogelsche Länge für Kuka 13° 24' O. beträgt, so wäre die neue Länge nach den Resultaten der Deutschen und Franzosen 13° 32' O. Sg.

— **Versuchsgärten in Kamerun.** Infolge einer Anregung des Kolonialwirtschaftlichen Komitees hatten die Stationen Lolodorf, Jaunde, Ebolwoa, Campo, Ossidinge, Fontemdorf und das Bezirksamt Edea mit der Anlage von Versuchsgärten begonnen. Die Anlagen in Ossidinge, die anscheinend im Aufblühen begriffen waren, sind leider infolge des Aufstandes im Crossgebiet völlig zerstört. Über die Entwickelung der anderen werden in Nr. 10 des „Tropenpflanzers", des Organs des Komitees, folgende Mitteilungen gemacht: Lolodorf macht Versuche mit Baumwolle, Ölpalmen und Kickxia, Jaunde mit Kola und Kickxia, Ebolwoa mit Baumwolle, Kakao und Kickxia. Fontemdorf hat ebenfalls einen Versuch mit Baumwolle gemacht, der indessen in dem feuchten Waldklima mit unregelmäßigen und zahlreichen Niederschlägen zweifellos verunglücken wird. Die Station will sich nun vorzugsweise auf Kickxia und Kakao verlegen.

Digitized by Google

Ölpalmen kommen dort so zahlreich vor, daß sie einer besonderen Pflege nicht bedürfen. Campo baut Teakholz, Ficus elastica, Kickxia und Kakao. Edea hat sich zunächst darauf beschränkt, Planten- und Kokosfarmen anzulegen zur Erleichterung der Verpflegung der farbigen Arbeiter des Bezirksamts; nächstens will man aber auch mit einer Anlage von Reiskulturen am unteren Sanaga vorgehen.

Aus anderen Orten des Schutzgebietes wird berichtet: Eine bei der Station Tinto angelegte Reisfarm hat im vorigen Jahr recht erfreuliche Erträgnisse erzielt. In Bamenda und Kribi werden Versuche beginnen. Jabassi hat neuerdings einen kleinen Versuchsgarten angelegt, in dem vorzugsweise Gummi- und Guttaperchapflanzen gepflegt werden sollen. In Buea werden vornehmlich Tee und Chinin kultiviert. Außer diesen tropischen Nutzpflanzen haben fast alle Stationen auch Obstgärten angelegt, in denen vornehmlich Ananas, Orangen und Mango gezogen werden. Nach Garua ist der Landwirt Lück entsandt.

Abschließende Berichte liegen noch von keiner Station des Schutzgebiates vor. Die Stationen sind angewiesen, alljährlich zum 1. Januar über die weitere Entwickelung der Kulturen zu berichten.

— **Tätigkeit der Kiwuvulkane.** Von den acht Vulkanen des zentralafrikanischen Grabens nördlich und nordöstlich vom Kiwusee sind die beiden westlichsten, der Hauptkrater des Kirunga-tscha-Niragongo und der nördlichere Kirunga-tscha-Namlagira, noch tätig, doch befindet sich nach Herrmann (Danckelmans Mitt. 1904, S. 54) der erstere mit nur schwacher Tätigkeit im Zustande des Erkaltens, und es entsteigen ihm nur schwache Rauchwolken, während der letztere nach intensiver Tätigkeit im Jahre 1894 (zur Zeit von Graf Götzens Besuch) eine Ruhepause durchmachte, die „erst in den letzten Jahren wieder erneuter Tätigkeit wich" (Herrmann, a. a. O., S. 56). Wohl auf diesen Kirunga-tscha-Namlagira bezieht sich ein in der Zeitschrift „Congo" abgedruckter Brief des Unteroffiziers Ch. Knoetig vom Posten in Bobandana am Westufer des Kiwu (mitgeteilt in „Mouv. géogr." vom 23. Oktober d. J.) über Ausbrüche und deren Begleiterscheinungen. Er nennt den Vulkan „nach der Eingeborenenbezeichnung" Montagne de Dieu, was ungefähr der Bezeichnung Kirunga-tscha-Namlagira = Berg des Geistes Namlagira entsprechen würde. Die Eruption, von der Knoetig spricht, fand in der Nacht zum 14. Mai d. J. statt, und am Morgen sah er einen unten weißen, oben schwarz werdenden Rauch dem Krater entsteigen. Das ist nun zwar nichts Außergewöhnliches, wohl aber folgendes: Es fand in der Bei an der Nordwestecke des Kiwu, die er Katerusi nennt, ein submariner vulkanischer Ausbruch statt; das Wasser hatte eine Schwefelfarbe angenommen und war auf einer Fläche von 10000 qm sozusagen im Zustande des Aufkochens, während aus der Mitte eine ungeheure weiße Rauchsäule emporstieg. An den Ufern schwammen Tausende und Abertausende von erstickten und verbrühten Fischen. Gleichzeitig herrschte eine starke Hitze, und ein starkes Geräusch, „wie wenn mehrere Artillerieregimenter feuerten", ließ sich den 14. und auch noch am 15. Mai vernehmen; dann wurde es ruhig. — Es ist schade, daß anscheinend kein der Situation gewachsener Beobachter Zeuge des Phänomens gewesen ist. Daß die vulkanischen Kräfte des Gebiets sich auch noch anders als nur in Kraterausbrüchen der Vulkane äußern dürften, ist vorauszusetzen, aber es fehlt darüber an Beobachtungen.

— **Zur Verschiebung der Grenze zwischen dem Kongostaat und dem Ugandaprotektorat.** Auf S. 222 des laufenden Bandes wurde mitgeteilt, daß nach neueren Feststellungen der Albert Edwardsee und das Runssorogebirge westlich des 30. Längengrades, des Grenzmeridians zwischen dem Kongostaat und dem Ugandaprotektorat, lägen, also ganz zu ersterem gehörten. Das Brüsseler „Mouv. géogr." hat nun in seiner Nummer vom 9. Oktober ein Schreiben des Agenten Quiquet aus Rutschuru am Südende des Albert Edwardsees veröffentlicht, aus dem noch folgendes hervorgeht:

Die Verschiebung ist ein Ergebnis der (bereits abgeschlossenen) Arbeiten der deutsch-englischen Kommission zur Festlegung der Grenze zwischen Deutsch-Ostafrika und Uganda westlich des Viktoriasees, die die Grenzlinie bis zum 30. Längengrad zu verfolgen hatte. Dieses Ergebnis wurde nach Europa berichtet, und die englische und die kongostaatliche Regierung kamen darin überein, bis zur endgültigen Feststellung des Verlaufs des 30. Längengrades durch eine gemischte Kommission das Gebiet mit zweifelhafter Zugehörigkeit als neutral zu behandeln. Die Kommission ist bereits gebildet worden. Der Brief Quiquets ist vom 1. August d. J. datiert, und man erwartete damals in Rutschuru binnen kurzem die Ankunft der kongostaatlichen Kommissare Kommandant Bastien, Leutnant Mercier und Leutnant von Stockhausen, die Mitte Mai Europa verlassen hatten. Sie werden inzwischen am Bestimmungsort eingetroffen sein, und die Vermessungsarbeiten werden begonnen haben.

Übrigens scheint sich die Verschiebung nach Westen auf das ganze Seengebiet zu erstrecken; eine erheblich westlichere Lage des Westufers des Viktoria Nyansa stellte die erwähnte deutsch-englische Kommission fest.

— **Der Bau der Bahn zur Umgehung der Stanleyfälle.** Nach den letzten Nachrichten war auf der Bahnbaustrecke zur Umgehung der Stanleyfälle (Stanleyville — Ponthierville) die Schienenlegung bis zum km 27 gediehen, und es verkehrten auf diesem Stück drei Lokomotiven. Die Erdarbeiten waren bis km 56, die Vorarbeiten bis km 70 fortgeführt, und 3500 eingeborene Arbeiter waren bei dem Bau, den der Ingenieur Auguste Adam leitet, beschäftigt.

— **Der Aufstand in Deutsch-Südwestafrika.** Das Ende der Unruhen in Deutsch-Südwestafrika war Ende November noch nicht abzusehen. Geschlossenen Trupps von Hereros sahen sich die Deutschen zwar nicht mehr gegenüber, aber der Kleinkrieg dauerte an, und durch den Aufstand der Witbooihottentotten hatte sich die Lage verschlimmert. Die Kosten für die Bekämpfung der Unruhen hatten die Summe von 100 Millionen Mark bereits erheblich überstiegen, wie in den Tageszeitungen versichert wurde, und woran auch nicht zu zweifeln ist. Was auch Hendrik Witbooi, der zehn Jahre lang der deutschen Regierung die Treue gehalten, zum Aufstand getrieben haben mag, ist vorläufig unklar. Man hat vermutet, daß er es mit seiner Unterwerfung überhaupt nie ehrlich gemeint, und daß er zu den Waffen gegriffen habe, nachdem er gesehen, wie die von den Hottentotten verachteten und früher von ihnen zu Paaren getriebenen Hereros einem starken deutschen Heere Mißerfolge bereiteten. Es mag dieses Moment mitgewirkt, mag den Häuptling zu dem Glauben veranlaßt haben, er könne sich nun doch noch die lange aufgegebene Unabhängigkeit erkämpfen. Es dürfte aber noch ein anderes Moment nicht außer acht zu lassen sein: Fehler und Unvorsichtigkeiten von deutscher Seite, nicht der Regierung, sondern der kolonialen Presse. In dieser haben während des Hereroaufstandes häufig Leute das Wort geführt, die man kaum anders als Fanatiker nennen kann. Sie predigten als das Ziel, zu dem der Hereroaufstand führen müsse, die Beraubung nicht nur der Hereros, sondern aller übrigen, sich noch ruhig verhaltenden Stämme ihrer Waffen und ihres Landeigentums, ihre Herabdrückung zu besitzlosen Lohnarbeitern. Ja, wir entsinnen uns, vor Monaten, als die Witboois noch treu waren, den brutalen Vorschlag gelesen zu haben, man sollte Hendrik Witbooi schleunigst aufknüpfen und damit, solange man ihn noch habe, das nachholen, was Leutwein seinerzeit versäumt habe. Die Herren, die solche Vorschläge in die Welt setzten, haben vergessen, daß das den Witboois nicht unbekannt bleiben konnte, daß das auf sie beunruhigend und schließlich aufreizend wirken mußte. Man lernt damit vielleicht verstehen, warum sie zu den Waffen griffen.

Eine starke Beschränkung der Reservate der Eingeborenen wird nach dem Kriege eintreten müssen, und es kann das auch geschehen, da die Zahl der Hereros und Hottentotten infolge der Kämpfe sehr zurückgegangen sein muß; eine völlige Beraubung aber wäre eine eines Kulturvolkes unwürdige Härte. Jedenfalls aber müßte die Regierung das Land, soweit sie es den Eingeborenen abnimmt, selbst behalten, um das Ansiedlungswerk fördern zu können; keinenfalls sollte es profithungrigen Landgesellschaften hingegeben werden. Daß diese Gefahr leider besteht, muß man aus der bedanklichen Vorliebe der heutigen Kolonialverwaltung für diese Vereinigungen schließen.

Nach der Niederwerfung des Aufstandes steht noch eine Auseinandersetzung mit den Ovambos im Norden der Kolonie bevor. Daß sie nicht aufzuschieben ist, und daß sie gerade jetzt am bequemsten und billigsten zu bewirken ist, muß zugegeben werden. In diesem Falle aber hätten die Ovambos, auch wenn sie durch Waffengewalt zur Unterwerfung gezwungen werden müßten, ihr Land in der Hauptsache zu behalten. Auch diesen Stamm wollen gewisse Kreise zu besitzlosen Heloten machen, um sich selber zu bereichern.

Sg.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. 8. Dezember 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Haus- und Viehmarken auf der Insel Föhr.

Von O. C. Nerong.

Bei Hausverkäufen, die im 17. und 18. Jahrhundert auf der Insel Föhr abgeschlossen wurden, findet man häufig die Bemerkung, daß Haus- und Viehmarke, wie auch Milch-Mahn mitverkauft würden. Unter „Milch-Mahn“ verstand man die Gerechtigkeit, die wenigen Milchvorräte zur Winterszeit mit mehreren Nachbarn gemeinschaftlich zu Butter oder Käse zu verarbeiten. Diese Gerechtigkeit hielt man für so wichtig, daß sie bei Verkauf von Häusern oftmals als eine Pertinenz des Hauses bezeichnet wurde. Dasselbe war auch der Fall mit der Haus- und Viehmarke.

Hausmarken gab es in früheren Zeiten in dem ganzen nördlichen Deutschland. Auf Föhr hatte jedes Haus seine besondere Marke. Es war dies meistens eine leicht zu machende Zeichnung, welcher ein Winkel, ein Dreieck, ein Viereck, ein Kreuz usw. zugrunde gelegt war; indessen war sie auch manchmal ziemlich zusammengesetzt, so daß sie recht schwer zu machen war und infolgedessen häufig verunglückte (Abb. 1). Manche Marken standen in Beziehung zu der Beschäftigung des ehemaligen Besitzers des Hauses; ein Fenster weist hin auf einen Glaser, eine Setzwage auf einen Baumeister, eine Mühle auf einen Müller. Die Hausmarke des alten Küsterhauses in Boldixum war ein Schlüssel; vielleicht sollte damit gesagt werden, daß dieses Haus von dem Manne bewohnt werde, der die Kirche aufzuschließen habe. Manche Hausmarken mögen vielleicht aus der alten Runenschrift entstanden sein.

Wann diese Marken auf Föhr eingeführt worden sind, darüber gibt es keine Kunde; aller Wahrscheinlichkeit nach werden sie mindestens 500 bis 600 Jahre alt sein. Wenn aber die oben genannte Marke des alten Küsterhauses in Boldixum auf die Tätigkeit des Küsters hinweisen soll, so ist diese wohl nicht so sehr alt, da die Küster erst seit 1731 in diesem Hause wohnten. Die älteste Hausmarke, die ich in den alten Landvogtsbüchern gefunden habe, stammt aus dem Jahre 1657.

Man gebrauchte die Hausmarken besonders zur Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Geräte; sie wurden eingeschnitzt in Spaten, Harken, Heu- und Mistgabeln, in Pflüge und Eggen, auch hatten die Korn- und Mehlsäcke dieses Zeichen. Bis zur Landaufteilung, die auf Föhr vor 100 bis 130 Jahren stattfand, dienten sie auch dazu, den Anteil an dem geernteten Heu auf dem gemeinschaftlichen Meedlande zu bezeichnen, indem bei jedem Diemen die Hausmarke durch einige Spatenstiche eingegraben wurde. Ferner wurden sie auch von solchen Personen, die des Schreibens nicht kundig waren, bei der Unterschrift von Verträgen, Testamenten usw. anstatt des Namens benutzt, dies jedoch meistens nur von Frauen, da die Männer durchgehends ihren Namen schreiben konnten. In den alten Landvogtsbüchern von 1660 bis 1730 habe ich gegen 50 verschiedene Hausmarken gefunden; von diesen waren nur ungefähr 10 von Männern benutzt, die anderen aber von Frauen. Manche wohlhabende Bewohner der Insel ließen ihre Hausmarke in ihr Siegel eingravieren, so z. B. der Kapitän Rickmer Flor, der um das Jahr 1750 in dem Dorfe Wrixum wohnte (Abb. 1). In dem Föhrer Museum befindet sich auch ein leider zerbrochenes Siegel mit einer Hausmarke. Im 17. Jahrhundert kam es auch mehrfach vor, daß man die Hausmarke in das Denkmal eines Verstorbenen hineinhauen ließ. Auf dem Kirchhofe zu St. Nikolai findet man noch zwei solcher Denkmäler. Jetzt sind die Hausmarken nicht mehr im Gebrauch. Nachdem vor 100 bis 130 Jahren das früher gemeinschaftlich bearbeitete Land aufgeteilt und jedem Besitzer sein Anteil als eigentümliches Land überwiesen war, gebrauchte man sie nicht mehr auf dem Felde; da ferner die Schulbildung eine bessere geworden war, so daß auch die Frauen des Schreibens kundig waren, so benutzte man sie auch nicht mehr bei Unterschriften. Die Folge davon ist gewesen, daß sie ganz in Vergessenheit geraten sind. Es gibt jetzt nur wenige Personen auf der Insel, die noch wissen, welche Marke ihr Haus früher gehabt hat.

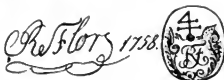
Wenn ich von den Hausmarken gesagt habe, daß sie auch im übrigen Norddeutschland verbreitet gewesen sind, so kann ich dies von den Viehmarken nicht sagen. Soviel ich weiß, sind diese weder auf dem benachbarten Festlande, noch auf den meisten anderen nordfriesischen Inseln jemals in Gebrauch gewesen, mindestens nicht in der auf Föhr eigentümlichen Weise. Auf der Insel Föhr hatte jedes Haus seine eigene Viehmarke, ja von den meisten Häusern kann man dies auch heute noch sagen, wobei man natürlich von dem Nordseebad Wyk absehen muß. Die Zahl der Viehmarken beträgt jetzt ungefähr 1000. Jeder Besitzer kennt nicht nur seine eigene Viehmarke, sondern auch meistens die seiner Nachbarn und Verwandten. Sämtliche Schafe und Kühe erhalten in früher Jugend die Marke ihres Besitzers; wird dies versäumt, so muß der Besitzer bei einer eventuellen Einschüttung des Viehs das doppelte Schüttgeld erlegen. Die Viehmarke ist nämlich ein sicheres Erkennungszeichen, an dem der Feldhüter mit Hilfe des sogenannten Markenbuches, von dem ein Exemplar in jeder Gemeinde vorhanden ist, leicht den Eigentümer des

Digitized by Google

eingeschütteten Viehs erkennt. Fehlt aber die Marke, dann hat dies oft seine Schwierigkeit.

Während in anderen Gegenden das Vieh meistens mit Namen oder Buchstaben versehen wird, geschieht die Kennzeichnung des Viehes auf Föhr in der Weise, daß die Ohren desselben mit besonderen Zeichen versehen werden (Abb. 2). Diese sind entweder Löcher, Einschnitte, Abschnitte oder Ausschnitte. Dabei unterscheidet man rechtes und linkes Ohr und bei beiden wieder vorn und hinten. Denkt man sich hinter einem Schaf, das sich von uns abwendet, stehend, so sehen wir links vor uns das linke und rechts das rechte Ohr. Die beiden nach innen stehenden Seiten des Ohres heißen die Vorderseiten, die beiden nach außen stehenden dagegen die Hinterseiten. Die **Löcher** werden ungefähr in der Mitte des Ohres gemacht, die **Einschnitte** dagegen entweder an

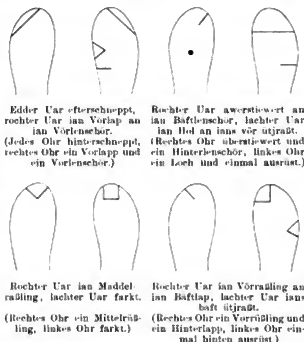
Paul Feddersen, Denkmal, Wyk, 1674.
Ing Ades, Boldixum, 1657.
Ehlen J. Jürgens, Boldixum, 1662.
Marret Rickerts, Boldixum, 1667.
Boh Danklefs Wwe., Boldixum, 1688.
Eschel Arfsten, Boldixum, 1692.
Küsterwohnung, Boldixum.
Mathey Dircken, Boldixum, 1698.
Gundel Hinrichsen, Wrixum, 1691.
Anne Harmens, Wrixum, 1700.
Anna Nahmens, Wrixum, 1695.
Oes Tückes, Oevenum, 1691.



Jens Nickelsen Wwe., Oevenum, 1698.
Lorenz Conrads, Oevenum.
Jung Jens Hanckens, Oevenum.
Inge Jung Volkerts, Midlum, 1694.
Ann Arfsten, Midlum, 1702.
Sievert Paulsen, Nieblum, 1710.
Anne Paulsen, Hedehusum, 1701.

Abb. 1. **Hausmarken auf der Insel Föhr.**

der Spitze oder auch an den Seiten des Ohres. Einschnitte an der Spitze nennt man **Ausrüsten**, oder man sagt: „Einmal, zweimal ausrüst." Die Einschnitte an den Seiten heißen „**Lenschören**". Jedesmal unterscheidet man hierbei vorn und hinten: vor ausrüst und hinter ausrüst, Vorlenschören und Hinterlenschören. Man unterscheidet zweierlei **Abschnitte**. Wird von der Spitzes des Ohres ein kleines Stück abgeschnitten, so sagt man: „Das Ohr ist **geschneppt**", vorn oder hinten. In der friesischen Sprache sagt man: Vörschneppt und efterschneppt. Schneidet man aber von dem Ohre ein größeres Stück ab, parallel mit der Ohrenwurzel, so nennt man dies **überstiewert**. Endlich gibt es noch **Ausschnitte**. Schneidet man aus der Seite des Ohres ein größeres Stück, so entsteht entweder ein **Vorlapp** oder ein **Hinterlapp**, je nachdem dieses Stück aus der Vorder- oder Hinterseite herausgeschnitten ist. Hat der Ausschnitt die Form eines Rechtecks, so ist es ein **Vierkant**.



Edder Uar efterschneppt, rechter Uar ian Vörlap an ian Vörlenschör.
(Jedes Ohr hinterschneppt, rechtes Ohr ein Vorlapp und ein Vorlenschör.)

Rochter Uar awerstiewert an ian Bäftlenschör, lachter Uar ian Hol an ians vör ütjraßt.
(Rechtes Ohr überstiewert und ein Hinterlenschör, linkes Ohr ein Loch und einmal ausrüst.)

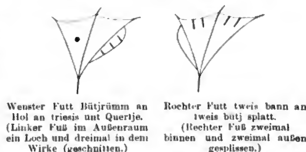
Rochter Uar ian Maddelraßling, lachter Uar farkt.
(Rechtes Ohr ein Mittelrüßling, linkes Ohr farkt.)

Rochter Uar ian Vörraßling an ian Bäftlap, lachter Uar ians baft ütjraßt.
(Rechtes Ohr ein Vorrüßling und ein Hinterlapp, linkes Ohr einmal hinten ausrüst.)

Abb. 2.
Vier Viehmarken mit föhring-friesischer Bezeichnung.

Entfernt man dagegen von der Spitze des Ohres ein Stück, und zwar in der Weise, daß ein rechter Winkel entsteht, so heißt das Zeichen ein **Rüßling**. Ist der Ausschnitt auf der Vorderseite, so ist es ein Vorrüßling, im anderen Falle ein Hinterrüßling. Wird aus der Spitze des Ohres ein rechteckförmiges Stück herausgeschnitten, so daß an jeder Seite ein schmaler Lappen sitzen bleibt, dann nennt man dieses Zeichen einen **Mittelrüßling**. Endlich kommt es noch häufig vor, daß man von beiden Seiten schräg in die Spitze des Ohres hineinschneidet, so daß ein rechter Winkel entsteht. Dieses Zeichen heißt **Fart** oder **Farkt**. Dies sind die hauptsächlichsten Viehmarken. Außerdem kommen in ganz vereinzelten Fällen noch vor: Ein Kreuz im Ohr, ein Draht im Ohr, ein halbes oder ein ganzes Ohr ab, der Schwanz halb oder auch ganz ab.

Über die **Entstehung** dieser Marken weiß man gar nichts. Jedenfalls sind sie sehr alt; das ergibt sich schon aus dem Umstande, daß nicht ein einziger Föhrer imstande ist, mehrere alte Ausdrücke für die Marken zu deuten, wie z. B. die Wörter Len, Rüßling, überstiewert, Farkt usw. Ich glaube daher, das Alter gern auf 400, 500 oder gar 600 Jahre schätzen zu dürfen. Auch weiß man nicht, wie man es einst gemacht hat, die einzelnen Viehmarken über die Besitzer zu verteilen. Sieht man sich ein Markenbuch an, so kann man daraus



Wenster Futt Bütjrümm an Hol an triesis unt Quertje.
(Linker Fuß im Außenraum ein Loch und dreimal in dem Wirke (geschnitten.)

Rochter Futt tweis bann an tweis bütj splatt.
(Rechter Fuß zweimal binnen und zweimal außen gesplissen.)

Abb. 3. **Zwei Entenmarken in föhring-friesischer Sprache.**

Digitized by Google

leicht ersehen, daß man dabei nicht gemeindeweise vorgegangen ist; alsdann müßte bei den Marken eines und desselben Dorfes mehr Gleichheit herrschen. Nach meiner Meinung hat eine mehrgliedrige Kommission die zum Teil schon vorhandenen Viehmarken festgesetzt und dieselben einzeln auf Zettel geschrieben. Darauf hat man diese Zettel in eine Urne oder einen Sack geworfen, und jeder Besitzer hat sodann sich einen Zettel mit der darauf geschriebenen Viehmarke herausgeholt. Anders kann es wohl kaum gemacht sein. Wie wäre sonst eine Einigung zustande gekommen! Jeder hätte eine einfache und leichte, niemand aber eine mehr zusammengesetzte haben wollen.

Außer den Viehmarken gibt es auf Föhr noch Entenmarken (Abb. 3). Die Föhrer halten recht viele zahme Enten und lassen im Frühjahr viele hundert brüten. Man behält aber die jungen Enten nicht beim Hause, sondern bringt sie mit der Mutter hinaus in die Marsch, woselbst sie sich in den dortigen Gräben ernähren. Ehe man sie aber wegbringt, gibt man ihnen, um sie wiedererkennen zu können, ein bestimmtes Merkzeichen. Diese sind insbesondere Löcher und Einschnitte. Man durchlöchert die Schwimmhäute oder macht in diese wie auch in die Seitenlappen Einschnitte; auch kommt es häufig vor, daß man eine von den Zehen abschneidet. Zuweilen werden die Schwimmhäute eines Fußes recht tief durchschnitten, so daß dadurch der Fuß dem einer Henne ähnlich wird. Man sagt dann, daß dieser Fuß „Hannfuttet" ist. Auf Osterlandföhr nennt man den Seitenlappen Wirke oder Wertje, auf Westerlandföhr aber Quertje. Die Entenmarken sind ebenfalls viele hundert Jahre alt und gewiß auf dieselbe Weise über die Hausbesitzer verteilt, wie ich dies in Hinsicht auf die Viehmarken ausgesprochen habe.

Der Ursprung der Religion und Kunst.

Vorläufige Mitteilung von K. Th. Preuß.

(Fortsetzung.)

Wie man die Sonnenstrahlen als Schmetterlinge darstellt, weil diese ursprünglich die Sommerwärme brachten, so könnten die Mexikaner die Sonne sehr wohl als einen Haufen Kot malen. Die Sonne ist häufig in der Peripherie gelb gezeichnet, ganz wie sie aussieht, und es ist in diesem Zusammenhang eigentümlich, daß das Gold, das die Sonnenfarbe so schön wiedergibt, von den Mexikanern teocuitlatl = göttlicher Kot genannt wird. Der Kot bringt die Wärme hervor, weil er aus dem warmen Innern kommt, und wird deshalb — und nicht wegen seiner Farbe — zur Sonne in Beziehung gesetzt. Das Gold aber hat die Sonnenfarbe und steht auf diesem Umwege mit dem Kot in Gedankenverbindung. Mit demselben und besseren Rechte hätte man aber auch die Sonne teocuitlatl nennen können.

Wie der Kot, so hat auch der Urin in den Bilderschriften der Mexikaner seine Geschichte. Es ist schon erwähnt, daß der Schmetterling, der von Blume zu Blume gaukelnd die Sommerhitze verursacht, unter anderem zur unterirdischen Göttin des Feuers geworden ist. Aber was sehen wir nun im Codex Vaticanus Nr. 3773 (S. 63)? Da uriniert ja diese Göttin des Feuers Itzpapalotl (Obsidianschmetterling), die unten in der Erdmitte in Tamoanchan thront, und ist in Gestalt eines Schmetterlings gezeichnet (Abb. 9). Ein Schmetterling, der uriniert! Da aber gerade der Schmetterling Hieroglyphe des Feuers ist, und die Tiere sonst das Feuer mit dem Munde hervorbringen, so werden wir schließen müssen, daß hier der ausströmende Urin auch etwas verursacht.

Der Schmetterling steht in dieser charakteristischen Eigenschaft des Urinierens nicht allein da. Zwei Vögel, die ebenfalls als Gottheiten gelten müssen, und der Gott Xolotl in Gestalt eines Hundes, der am sechsten Jahresfest (etzalqualiztli) mit den Regengöttern zusammen gefeiert wird und mitunter die Sonnenscheibe auf dem Rücken trägt, urinieren in demselben Codex (S. 88, 93). Endlich tut dasselbe im Codex Fejervary-Mayer[40]) ein männlicher Gott, der nicht genau festzustellen ist, aber an Stelle des alten Gottes der Sonnenwärme Mixcoatl[41]) steht.

Auch an diesen Gestalten, sämtlich Dämonen der Witterung, erklärt sich das Urinieren, das natürlich nirgends eine müßige Zutat ist, leicht aus ihrer Zaubertätigkeit für die Pflanzenwelt: es soll den Regen hervorbringen. Das geht mit Sicherheit aus den Darstellungen einer Reihe von Wachstumsgottheiten hervor, an deren Geschlechtsteile die Eidechse, das Zeichen des Wasserreichtums, gesetzt ist[42]).

Ein weiterer Beweis dafür ist folgender. Die hervorragendste Waffe der mexikanischen Götter ist entsprechend ihrem Charakter als Vegetationsgottheiten und Dämonen der Witterung in der Hieroglyphe Wasser — Feuer, d. h. Regen und Sonnenschein (Tageswärme), ausgedrückt. Durch diese Waffen schleudern sie Krankheit, Mißwachs und alle anderen Übel auf die Menschen, geben ihnen dadurch aber auch allen Segen. Näher betrachtet, gestattet die Hieroglyphe Wasser — Feuer (teoatl tlachinolli), noch tiefer in die Bedeutung ihres Ursprungs einzudringen[43]). In manchen altertümlichen Darstellungen der Hieroglyphe in den Codices[44]) und auf den Monumenten[45]) ist der Wasserstrom an allen Ausläufern mit cuitlatl (Kot) besetzt, während der Feuerstrom sich als brennende Erde (brennender Ackerboden) darstellt. Der Wasserstrom ist dadurch also als Unreinlichkeit, sagen wir nur „als Urin" (axixtli) gekennzeichnet, denn die Mexikaner hatten kein anderes Mittel, Wasser und Urin zu unterscheiden. Der Feuerstrom aber, die „brennende Erde", soll ebenfalls nichts weiter als brennenden Kot ausdrücken[46]), also dasselbe, was die

[40]) ed. Herzog von Loubat, p. 26.

[41]) Ursprung der Menschenopfer, Globus, Bd. 86, S. 109, 116.

[42]) S. meine genauen Ausführungen in den Phallischen Fruchtbarkeitsdämonen, S. 149 f., wo ich freilich nur die geschlechtliche Seite dieser Darstellungen ins Auge gefaßt habe.

[43]) Ich verweise hier für Einzelheiten auf meine „Feuergötter", Mitt. Anthrop. Ges. Wien XXXIII, 1903, besonders S. 217 f., und auf die Hieroglyphe des Krieges, Zeitschr. f. Ethnol. 1900, besonders S. 110 f., 119 f. Dort habe ich, obwohl noch nichts von der Zauberwirkung des menschlichen Kots und Urins vermutend, bereits genau dieselben Ergebnisse bei der Untersuchung der Bestandteile der Hieroglyphe teoatl tlachinolli gehabt.

[44]) Codex Borbonicus, ed. Hamy, S. 9. Aubinsches Tonalamatl, S. 9. Codex Borgia, S. 50, 69.

[45]) Vgl. Abb. 4 in meiner Arbeit „Das Reliefbild einer mexikan. Todesgottheit". Zeitschr. f. Ethnol. 1902, S. (450).

[46]) Ich mache hier darauf aufmerksam, daß die Darstellungen des Feuerstroms im Codex Borgia (S. 19, 50, 71 usw.) häufig gelb sind und von undefinierbarem Stoffe. Ich glaube, daß auch hier der Kot die Erklärung gibt.

Digitized by Google

Hieroglyphe des Feuergottes in Abb. 8 uns schon gezeigt hat. Denn „Erde essen“ war der Ausdruck der Demut gegenüber den Göttern, das Bekenntnis als Sünder[47], und dieser wird in den Bilderschriften stets als Kotesser gekennzeichnet[48]. Deshalb heißt die wörtliche Übersetzung der Phrase teoatl tlachinolli auch nicht „Wasser — Feuer“ (atl-tletl), sondern „göttliches Wasser — Verbranntes“ (teoatl-tlachinolli).

Es ist also klar, daß ursprünglich durch die Hieroglyphe nicht Regen und Wärme, sondern die Mittel ausgedrückt sind, die beides hervorbringen, nämlich Urinieren und Kot lassen. Deshalb uriniert der Schmetterling und die übrigen Dämonen in den Bilderschriften, und deshalb ist brennender Kot die Hieroglyphe des Feuergottes. Hier können wir auch beobachten, wie schon am Ursprung der mexikanischen Götter, nämlich bei der Tätigkeit der Witterungstiere, immer die Sommerwärme und der Regen zusammengehören, die wir nachher stets als Einheit zusammen finden, da eines ohne das andere für das Gedeihen nichts ausrichtet. Der Schmetterling, der die Sommerwärme hervorbringt, gibt auch den Regen.

In den Gebeten der Arapaho wird oft auf ein Wasserungeheuer, den Herrn der Flüsse, bezug genommen, dessen Name im letzten Grunde „urinieren“ bedeutet. Auch haben die Arapahoknaben ein merkwürdiges Spiel. Sie urinieren in ein kleines Sandloch und werfen den feuchten Sand in die Luft mit dem Rufe: „Sonne, du kannst das für deine Trommel (die Gewitterwolken?) haben“. Ein anderes mal schwingen sie beide Hände hin und her und sagen dabei, zu einer kleinen, weißen Wolke aufblickend: „ein Elch mit einer zugespitzten (zum Urinieren bereiten?) Vulva“, bis die Wolke aus dem Gesichtskreise verschwindet[49]. In Europa hat sich die Anschauung, daß durch Urinieren Regen entsteht, ebenfalls noch in unverkennbaren Resten erhalten. So sagt man zur Bezeichnung eines leichten Regens in Ostpreußen: Dat öß, als wenn e Mügg (Mücke) önnt Haff pößt[50]. Auch das „Manneken-Pis“, ein kleiner eiserner Cupido als Brunnen hinter dem Rathaus in Brüssel, gehört hierher, der 1619 augenscheinlich in Anlehnung an uralten Zauberglauben angefertigt wurde. Im Mythus pflanzt sich die wasserspendende Zauberkraft des Urins in den großen Flüssen fort, die durch Urinieren entstehen[51]. Und dieses entspricht wiederum der Tatsache, daß auch der bloßen Hieroglyphe „Wasser“ im Codex Borgia (S. 52, 54, usw.) manchmal die Cuitlatlzeichen beigesetzt sind, wodurch sie als Urin gekennzeichnet werden[52].

Welche Kraft den menschlichen Exkrementen — auf die tierischen will ich hier nicht weiter eingehen — überall zugeschrieben wurde, erhellt am besten aus Gebräuchen, in denen sie genossen wurden, um dadurch die Zauberkraft in erhöhtem Maße zu erlangen, die sie an sich besitzen. Das ist eine ganz gewöhnliche Methode, die wir z. B. beim Verschlucken von lebenden Tieren, um deren Zauberkraft selbst ausüben zu können, noch näher kennen lernen werden (Kap. V).

Auch die Mexikaner übten das Essen von Kot. Einmal sind in den Bilderschriften bekanntlich die Sünder in dem Akt des Kotessens dargestellt, während ihnen zugleich Urin und Faeces abgehen, und dann heißt die Erd- und Maisgöttin Teteoinnan („Göttermutter“) Tlaelquani, die „Schmutzesserin“, und Tlaçolteotl, „Göttin des Unrats“. Wie sind diese beiden Angaben mit meinem eben geführten Nachweis, daß die Exkremente die Zaubermittel der mexikanischen Menschen und Götter waren, zu vereinen?

An vielen mexikanischen Festen wurde die Fürsorge der Götter für das Wachstum in der Natur dadurch zum Ausdruck gebracht, daß Menschen in deren Tracht auftraten und den zum Gedeihen der Pflanzenwelt notwendigen Coitus durch allerhand Gesten und obszöne Bewegungen ausführten[53]. Auf diese Weise sollte ein Zauber auf den wirklichen Hergang in der Natur ausgeübt werden, um so mehr, als die Teilnehmer selbst zum Teil als Gottheiten und Geister galten. Scharen von Dämonen liefen dann mit erhobenem Phallus einher, und die Huren spielten als Verkörperungen von Göttinnen eine große Rolle. Das ist sicher durch Bilderschriften und Berichte bezeugt. Wir können uns dieses Treiben garnicht obszön und gemein genug vorstellen. Denn was wir davon erfahren, sind offenbar nur die Reste aus früherer Zeit. Vereinzelte Nachrichten bezeugen auch[54], daß bei diesen Dämonenfesten sinnlose Betrunkenheit, selbst der Knaben und Mädchen, herrschte, und zwar nicht als Ausartung, sondern als integrierender Teil des Kultus. Sie war eben notwendig, um die dämonischen Zauberakte ausführen zu können. (Vgl. Kap. IX.)

Und noch etwas anderes gehört dazu, nämlich der Genuß von Kot und Urin, so daß solche Feste in alter Zeit einen wahrhaft scheußlichen Eindruck gemacht haben müssen. Das ist uns nicht überliefert. Aber der Name der Erntegöttin Tlaelquani, die „Schmutzfresserin“, besagt es klar und deutlich. War doch dieses die Göttin, die am Erntefest den neuen Maisgott konzipierte und zugleich gebar, also der eigentliche Mittelpunkt des ganzen lasziven Treibens! Dieser junge Maisgott war die Vegetation der Zukunft, und ebenso ging das Essen von Kot auf die Hervorbringung der Wärme zum Reifen der künftigen Frucht (vgl. Kap. III). Alle die Scharen der Festteilnehmer, zum Teil niedere Dämonen verkörpernd, schwelgten offenbar gleich ihrer Führerin in solchen Leckerbissen, übten den Beischlaf aus und betranken sich bis zur Bewußtlosigkeit. Das geschah ganz in derselben Idee, wie die Kornmutter der germanischen Feldkulte die „große Hure“ genannt wird[55].

Solche Ackerbauriten können dahin führen, daß, wie es noch heute bei den Tarahumara im nördlichen Mexiko der Fall ist, nur im Zusammenhang mit der rituellen Trunkenheit an den Ackerbaufesten der Beischlaf zur Vermehrung der Rasse vollzogen wird[56]. Auch diese Sitte ist wahrscheinlich, wie wir sehen werden, das Ergebnis eines früheren Glaubens, daß dadurch das Wachstum der Pflanzenwelt erhöht werde. Im Mexikanischen ist nun zwar von einer allgemeinen Ausübung des Coitus an solchen Festen nicht die Rede. Aber es ist auffallend, daß gerade das Trinken des berauschenden Pulque und geschlechtliche Vergehungen als Sünde gegen die Götter galten, die man bei den Priestern beichten ging und mit Kirchenstrafen büßte. Man muß daher annehmen, daß sich aus

[47]) Vgl. das Nähere in „Die Feuergötter“, Mitt. Anthrop. Ges. Wien 1903, S. 192 f.

[48]) A. a. O., S. 187 f.

[49]) Dorsey, The Arapaho Sun Dance. Field Columbian Mus. Anthrop. Ser. IV, Chicago 1903, p. 119, 191.

[50]) H. Frischbier, Preußische Sprichwörter und volkstümliche Redensarten. Königsberg 1864, S. 56.

[51]) S. z. B. Boas, Sagen der Heiltsuk, Zeitschr. f. Ethnol., Verh. XXV, 1893, S. (474).

[52]) Die gewöhnliche Wasserdarstellung hat statt cuitlatl Tropfen und Schnecken an den Ausläufern, und diese kommt auch im Codex Borgia, S. 31, 38 usw. vor.

[53]) Das Nähere in „Phallische Fruchtbarkeitsdämonen als Träger des altmexikanischen Dramas“. Archiv für Anthropologie, N. F., Bd. I, S. 137 ff., 148 ff.

[54]) Ebenda, S. 151.

[55]) W. Mannhardt, Korndämonen, S. 22.

[56]) Lumholtz, Unknown Mexiko I, p. 352. Ich komme weiter unten noch auf diese Feste zurück.

Digitized by Google

den Ackerbaukulten der Glaube herausgebildet hatte, derartige Akte seien nur an jenen Festen zu Kultzwecken gestattet, und man habe die Ausübenden daher nach dem Brauche des Kotessens an den Festen als Kotesser bezeichnet wie die Göttin des Erntefestes selbst. Trunkenheit und außerehelicher Beischlaf außerhalb der Kultfeste aber wurden als Sünde gegen die Gottheit aufgefaßt, und daraus entstand dann die Bezeichnung des Kotessers bzw. eines schmutzigen Menschen für den Sünder überhaupt, der in den Bilderschriften Kot und Urin lassend und essend gezeichnet wird [57]) (Abb. 8). Später ist das Kotessen auch an den Kultfesten zum größten Teil verschwunden, so daß uns davon nichts mehr überliefert worden ist.

Das ist ein lehrreiches Beispiel für die Entstehung von Hieroglyphen in den mexikanischen Bilderschriften. Diese Symbole sind dem lebendigen Glauben entnommen und aus bestehenden Bräuchen erwachsen, aber nicht doktrinär von Priestern erfunden. Wer möchte es auch für möglich halten, daß das Symbol des Kotessens für Sünde einer Phantasie entspringen kann ohne besondere Beihilfe eines entsprechenden Vorganges natürlicher Entwickelung?

Ich kann es mir nicht versagen, hier wenigstens auf ein paar Kulthandlungen aufmerksam zu machen, die uns in die geschilderte Atmosphäre der mexikanischen Ackerbauriten mit ihren geschlechtlichen Ausschweifungen und ihrem Kotessen unmittelbar einführen. Freilich sind es Nachklänge aus vergangenen Zeiten, Ausartungen, deren früherer Zauberzweck aber unschwer zu erfassen ist.

Bourke [58]) schildert uns einen Tanz der Priestergenossenschaft der 12 Nehue-Cue, der angeblich zu Ehren der weißen Besucher Cushing, Mindeleff und Bourke am 17. November 1881 von den Zuñi in Neu-Mexiko veranstaltet wurde. Man sieht daraus, daß der Tanz bereits profanen Zwecken dienstbar gemacht wurde, vorausgesetzt, daß Bourkes Angabe der spontanen Aufführung des Tanzes nicht ein Irrtum ist. Nach allerhand Tänzen und mimischen Aufführungen burlesker Natur wurde eine Schale Urin hereingebracht, aus der alle eifrig tranken. Ihr folgte ein großer Zinneimer mit demselben Naß. „Die Tänzer schluckten in großen Zügen, schmatzten mit den Lippen und bekundeten unter brüllender Heiterkeit der Zuschauer, daß es sehr, sehr gut sei. Die Clowns (nämlich die 12 Priester) waren jetzt im besten Zuge, und jeder suchte den anderen an schmutzigen Zoten zu übertreffen. . . . Einer drückte sein Bedauern aus, daß der Tanz nicht im Freien auf einem der Plätze abgehalten werde. Dort könnten sie zeigen, was sie leisteten. Dort sei es stets eine Ehrensache für sie, Excremente von Menschen und Hunden zu essen.“

Die Zuñi hatten für diese Sitten den nichtssagenden Grund, daß die Nehue-Cue ein Medizinorden sei, der solche Tänze von Zeit zu Zeit abhalte, um die Magen seiner Mitglieder an jede Art Nahrung, und sei es die widerlichste, zu gewöhnen. Nun trug aber jeder in der rechten Hand einen Stab aus einem Maiskolben, der mit Federn des wilden Truthahns und des Makao besetzt war, und Maiskolbenhülsen waren in das Haar geflochten. Das deutet mit Sicherheit auf Ackerbauriten, zumal wir wissen, daß der Hauptzweck der Zuñipriesterschaften war, durch ihre Zauberakte Regen und Gedeihen der Saaten herbeizuführen. Am nächsten verwandt mit den Nehue-Cue ist die Priestergenossenschaft der Koyeamaschi, deren Wasser- und Urintaufe, burleske Tänze und phallische Zeremonien, wie ich bemerkt habe, den bekannten dämonischen Einfluß auf den Regen und das Wachstum haben sollen [59]). Dieses Urintrinken und Kotessen der Nehue-Cue bezweckte also ursprünglich nur die Erreichung der für ihre Tätigkeit notwendigen Zauberkraft. Von den entsprechenden Clown-Priesterschaften der Hopi, den Tschukúwympkia, wird ebenfalls berichtet, daß sie Urin trinken und aufeinander urinieren, wenn das Gedeihen der Saaten in den Katschinatänzen gefördert werden soll. Mit solchen Urinzeremonien, die auch an anderen Wachstumsfesten der Hopi vielfach vorkommen, pflegen phallische Riten verbunden zu sein [60]).

Ein anderes Beispiel gibt uns die höchst sonderbare Sitte des „Narrenfestes“, das in Frankreich bis zur Revolution, in England bis zur Reformationszeit meist zwischen Weihnachten und Epiphanias gefeiert wurde und sich ins fünfte Jahrhundert n. Chr. zurückverfolgen läßt. Die katholische Kirche hatte sich dieses aus heidnischer Zeit stammenden Festes trotz seiner unglaublich widerlichen Szenen bemächtigt, ein Zeichen, daß es aus religiösen Kulten und deren Vorläufern, den Zauberakten, entstanden ist. Ich gebe den Hergang nach einer den Ereignissen nahe stehenden Quelle, die uns in aller Kürze einen klaren Begriff von den Vorgängen zu liefern imstande ist [61]).

„Die Priester einer Kirche wählten einen Narrenbischof, der in feierlichem Aufzuge erschien und sich im Chor auf dem bischöflichen Sessel niederließ. Dann begann die Messe. Alle Geistlichen nahmen daran mit geschwärztem Gesicht oder scheußlicher und lächerlicher Maske teil. Während der Feier tanzten die einen, als Possenreißer oder Frauen verkleidet, mitten im Chor und sangen dazu komische oder obszöne Lieder. Die anderen gingen an den Altar Würstchen und Blutwurst essen und spielten vor dem zelebrierenden Priester Karten und Würfel, beräucherten ihn mit einem Räucherbecken oder verbrannten alte Schuhe und liessen ihn den Rauch einatmen“. [Nach anderer Quelle legte man Kot in die Räucherbecken [62]).]

„Nach der Messe gab es neue Szenen voll Narrheit und Gottlosigkeit. Die Priester liefen und tanzten inmitten eines Schwarms von Leuten beiderlei Geschlechts in der Kirche umher. . . . Während des Tumultes, der gotteslästerlichen Handlungen und unzüchtigen Gesänge sah man, wie die einen alle ihre Kleider auszogen und andere sich den schändlichsten Ausschweifungen überließen.“

„Dann verlegte man den Schauplatz aus der Kirche . . . Die Mitwirkenden stiegen auf Karren voll Kot und belustigten sich, die sie umgebende Menge damit zu bombardieren. Diese Karren standen in Abständen nach den Theatern hin und waren eigens für ihre Narrheiten hergerichtet. Die schamlosesten Laien mischten sich unter die Geistlichkeit, machten in der Tracht von Mönchen

[57]) Vgl. das Nähere bei Preuß, Die Feuergötter. Mitt. Anthrop. Ges. Wien XXXIII, S. 192. Die Sünde in der mexikanischen Religion. Globus, Bd. 83, S. 253 ff., 268 ff.

[58]) The Use of Human Ordure and Human Urine, p. 8 f.

[59]) Vgl. meine „Phallischen Fruchtbarkeitsdämonen“, S. 130 ff., 172 ff. Über die Priesterschaft der Nehue-Cue vgl. z. B. Fewkes, A Journal of Amer. Ethnol. and Archaeol. I, p. 37, 43, II, p. 47, Amer. Anthropologist VI, S. 296.

[60]) Fewkes, Tusayan Katcinas. 15. Rep. Bur. Amer. Ethnol., p. 293 f. Fewkes, The Naaschnaiya, Journal of Amer. Folklore V, p. 208 ff. usw.

[61]) J. A. Dulaure, Des divinités génératrices, Paris 1805, p. 315 f. Vgl. besonders das ausführliche Werk von Dutilliot, Mémoires pour servir à l'histoire de la fête des foux. Lausanne et Genève 1741.

[62]) Diderot et d'Alembert, Encyclopaedia, „Fête des Fous“, Genf 1756.

Digitized by Google

und Nonnen unzüchtige Bewegungen[63]) und nahmen alle Stellungen der zügellosesten Ausschweifung an . . .“

Hier ist offenbar das Essen von Würsten an die Stelle des Kotessens getreten, und Kot wird auch noch bei dem offiziellen Bombardement benutzt. Dieser Umstand, verbunden mit den Obszönitäten oder gar den Paarungsakten bei dem Fest, gibt uns an, wo wir den Ursprung zu suchen haben, nämlich bei den zauberischen Ackerbaukulten. Und das wird durch andere „Narren“-Zeremonien um dieselbe Zeit in vollem Umfang bestätigt[64]).

Die Zeit des Festes aber weist auf das Heraufkommen der Sonne nach der Wintersonnenwende, wo man durch das Kotessen ihre Wirksamkeit sichern wollte. Das ist die Zeit, die allenthalben in der Welt die Geister des Wachstums herbeiführt und ihre Tätigkeit beginnen läßt (vgl. z. B. Kap. V).

III.

Der Zauber der Kohabitation.

Durch die Betrachtung der Sitte des Kotessens und Urintrinkens, die bei religiös-zauberischen Ackerbauzeremonien stattfinden und mit geschlechtlicher Vermischung Hand in Hand gehen, sind wir allmählich zu diesen bekannten Erscheinungen phallischer Kulte gelangt. Seit den großartigen Untersuchungen Wilhelm Mannhardts ist man zu der richtigen Würdigung solcher Bräuche als Akte von Fruchtbarkeitsdämonen vorgeschritten, die in den ausführenden Menschen verkörpert sind und durch ihre phallische Tätigkeit das Wachstum in der Natur hervorrufen.

Aber auch hier stehen wir sofort vor unüberwindlichen Problemen, wenn wir die Tiere des Feldes, Käfer, Schmetterlinge u. dgl. m. durch ihren Zaubergesang oder durch ihre Defäkation Wärme und Regen und dadurch das Wachstum der Pflanzen veranlassen sehen. Da braucht doch von einem „Dämon“, der in den Tieren wohne, noch keine Rede zu sein. Und wenn der Mensch bei seinen das Wachstum bezweckenden Phallusfesten seinen eigenen Kot und Urin genießt[65]), um zauberkräftig zu werden, wenn er also auch beides vorher direkt als Zaubermittel zum Hervorbringen des Pflanzenwuchses angewandt hat, so steckt doch auch in ihnen kein Dämon des Feldes, sondern sie haben das alles ohne andere Idee getan, als die der eigenen Zauberfähigkeit. Die Götter sind dann erst die Nachfolger in der Ausübung dieses Zaubers.

Könnte das nicht mit der geschlechtlichen Tätigkeit des Menschen an ihren Vegetationsfesten ursprünglich genau ebenso bestellt gewesen sein? Sollte man nicht, ohne sich von Wachstumsdämonen besessen zu fühlen, den Coitus und die phallischen Tänze nur in der ursprünglichen Idee ihres Zauberwertes für das Wachstum ausgeübt haben? Als absolute Vorbedingung zu dieser Annahme müßten die Primitiven das Entstehen in der Natur dem Werden des Menschen oder Tieres analog angesehen haben. Wie der Hauch des Mundes und der Gesang im Ton und in der Wärme, wie Kot und Urin ebenfalls durch die Wärme und zum Teil durch den Stoff die Hitze des Tages und den Regen veranlassen, so bringt die Zeugungstätigkeit des Menschen und auch der Tiere das Wachstum der Pflanzenwelt hervor, weil erfahrungsgemäß Menschen und Tiere nicht anders entstehen.

Gehen wir nun zu den Tatsachen über. Es ist bedeutsam, daß die Mexikaner gerade an ihrem Erntefest von der absoluten Notwendigkeit durchdrungen waren, für neues Wachstum durch den Zauberbeischlaf der Gottheiten und Dämonen zu sorgen. Einen anderen Zweck hatte das Fest ursprünglich überhaupt nicht. Denn die Pflanzenwelt war alt geworden, und es war höchste Zeit, daß sie sich erneute[66]). Also ist die Verbindung zwischen reichlichen Lebensmitteln und Festen ursprünglich nicht kausal, sondern zufällig, da man nicht um der erlangten Fülle willen feierte, sondern um sie künftig wieder zu erlangen. Erst später bildete sich die uns jetzt selbstverständlich erscheinende Folge: „Ernte, daher Festesfreude“ aus. Und das gilt sowohl hinsichtlich selbst angelegter Felder, wie ohne Mühe geernteter Früchte, ja es begreift den ganzen Turnus der Jahreszeiten, in dem sich alles erneut, auch die Fische und Jagdtiere, der also auch für den primitiven Jäger und Fischer eine ungeheure Bedeutung hatte.

Nun habe ich nachgewiesen, daß in Mexiko tatsächlich Vegetationsdämonen in den geopferten Menschen verkörpert gedacht, und auch die von Menschen ausgeführten phallischen Akte eigentlich von Dämonen ausgeübt wurden. Wann diese Szenen aufkamen, und ob ihnen nicht früher ein anderer Sinn untergelegt wurde, läßt sich hier nicht nachweisen. Aber gehen wir nur zu den heutigen ackerbautreibenden Tarahumara im nördlichen Mexiko, die, wie erwähnt, fast nur bei ihren Regen und Wachstum bezweckenden, religiös-zauberischen Festen für die Erzielung von Nachkommenschaft sorgen. Man kommt nicht damit aus, wenn man da das ganze Volk in dieser Tätigkeit für ehemalige Dämonen erklärt. Aber man wird natürlich meinen, diese Erscheinung rühre von dem ebenfalls zu Zauberzwecken genossenen[67]) einheimischen Maisbiere her (vgl. Kap. IX). Da wäre doch die nahezu ausschließliche Ausübung des Coitus an diesen Festen wunderbar. Doch sehen wir weiter.

Sehr deutlich ist ein Bericht über die alten Peruaner. Man bereitet sich, wie ähnlich bei den mexikanischen Götterfesten, fünf Tage durch Fasten und Enthaltung von Beischlaf darauf vor. Auch ist der Anlaß eine Ernte. „Im Monat Dezember, nämlich zur Zeit der herannahenden Reife der Frucht pal'tay oder pal'ta, bereiteten sich die Teilnehmer an dem Feste durch fünftägiges Fasten, d. h. Enthaltung von Salz, utsu (Beißpfeffer, Capsici spec.), und vom Beischlaf darauf vor. An dem zum Anfang des Festes bezeichneten Tage versammelten sich Männer und Weiber auf einem bestimmten Platze zwischen den Obstgärten, alle splitternackt. Auf ein gegebenes Zeichen begannen sie einen Wettlauf nach einem ziemlich entfernten Hügel. Ein jeder Mann, der während des Wettlaufes ein Weib erreichte, übte auf der Stelle den Beischlaf mit ihr aus. Dieses Fest dauerte sechs Tage und sechs Nächte[68]).“ Leider läßt die Kürze der Nachricht nicht entscheiden, ob wir es hier mit Dämonen zu tun haben, und was der Wettlauf für einen Zweck hat.

„Um die Mitte des Frühlings, wenn die Yams reif sind, wenn die Jungen aller Tiere zahlreich und Eier und andere Nahrungsmittel vorhanden sind, beginnen die Watschandies ihr großes, halb religiöses Caarofest zu

[63]) Nach Butilliot, a. a. O., S. 8, war auch hier der Klerus selbst beteiligt.

[64]) Hier verweise ich auf Wilhelm Mannhardts Ausführungen über den Foolplough in Wald- und Feldkulte I, S. 557 f.

[65]) Neben dem von Tieren, worauf ich nicht näher eingehen konnte.

[66]) Vgl. das Nähere in „Phallische Fruchtbarkeitsdämonen“, S. 135 f.

[67]) Vgl. z. B. Lumholtz, Unknown Mexico I, p. 253 f.

[68]) Pedro de Villagomez, Carta pastoral de exortacion é instruccion, Fol. 47 bei v. Tschudi, Beiträge zur Kenntnis des alten Peru, Wien 1891, S. 26.

Digitized by Google

feiern, das die Ausführung der wichtigen Pflicht der Zeugung vorbereitet. . . . Zur Zeit des ersten Neumondes, nachdem die Yams reif sind, fängt man an, einen Vorrat von Lebensmitteln aller Art für die Dauer des Festes anzulegen. Am Abend der Feier ziehen sich Frauen und Kinder von der Gesellschaft der Männer zurück . . . und nun dürfen diese bis zum Schluß der Zeremonie nicht auf eine Frau blicken. . . . Dann graben die Zurückgebliebenen ein großes Loch in den Boden. . . . Früh am nächsten Morgen versammeln sie sich wieder und fahren fort . . . sich zu schmücken. . . . Gegen Abend



Abb. 9.
Itzpapalotl, der Obsidianschmetterling, urinierend.
Cod. Vaticanus Nr. 3773, S. 63.

beginnt die eigentliche Zeremonie. Sie tanzen schreiend und singend . . . um das Loch und fahren damit die ganze Nacht fort. . . . Jede Figur der Tänze, jede Bewegung und der Refrain all ihrer Gesänge ist darauf berechnet, ihre Leidenschaft zu entflammen. Das Loch ist so gegraben und mit Büschen geschmückt, daß es die Geschlechtsteile einer Frau nachahmt. Beim Tanze tragen sie den Speer vor sich, um einen Phallus anzudeuten: jede Gebärde ist obszön. . . . Am Schluß der Zeremonie . . . pflanzen sie Stöcke in den Boden, um den Schauplatz ihrer Orgien zu kennzeichnen. Dann ist es ein tabuierter Platz, und jeder, der darauf sieht, gleichgültig ob aus Unachtsamkeit oder nicht, wird unfehlbar erkranken und sterben [69])."

Wenden wir ein wenig Kritik an, so ergibt sich, daß diese Vorgänge alles andere eher als Bordellszenen sind. Das Fest findet zur Zeit der Yamsreife und des Überflusses an Jagdtieren statt. Es dient also augenscheinlich zur Erneuerung der Vegetation und der Tierwelt. Das geht auch aus dem Tanz hervor. Wer behaupten wollte, daß ein derartig absonderlicher Tanz zur Erregung der Wollust erfunden ist, der übersieht, daß hier nur ein Analogiezauber vorliegt, der durch die dabei gesungenen Worte unterstützt wird. Es ist ja bekannt, daß die meisten Zauberhandlungen Nachahmungen von den Vorgängen sind, die man zu erzielen wünscht. So rauchen die Tarahumara Zigaretten, „um dem Monde zu helfen, Wolken hervorzubringen [70])". In unserem Fall ist der Tanz eine Nachahmung des Coitus, von dem man glaubt, daß aus ihm der Pflanzenwuchs und die Tierwelt entsteht. Daher die sorgfältige Nachahmung der Vulva, die doch wahrlich als Grube in der Erde zu sinnlicher Erregung nicht geeignet ist. Daher auch das Zauberlied, durch das stereotyp immer und immer wieder darauf hingewiesen wird, daß die Grube die Vulva sein soll.

Ein solcher Analogiezauber, den wir noch (Kap. VII) in größerem Stile kennen lernen werden, ist nicht eine Ablösung des Beischlafs, sondern von vornherein ein vollgültiges Zaubermittel. Auch hier kann man weder von Dämonen reden, die in den Beteiligten verkörpert sind, noch von der Nachahmung des Coitus von Vegetationsgottheiten. Aber man sieht, wie aus derartigen Orgien später lediglich profane Obszönitäten übrig bleiben können, die in dem Beobachter ein ganz falsches Bild der primitiven Menschheit hervorrufen.

Es ist kein Wunder, daß zur Herbeiführung solcher Naturerneuung gerade junge, kräftige Leute auf dem scheinbaren Höhepunkt ihrer sexuellen Fähigkeiten ausgesucht werden. Klassische Beispiele dafür bietet wiederum die altmexikanische Religion. Dort hat die Maisgöttin, die mit der alt gewordenen Pflanzenwelt identisch ist, bei der Ernte ein Alter von 40 bis 45 Jahren und wird nun in der Gestalt einer Frau in dem angegebenen Alter enthauptet. Ihre Haut zieht ein junger, kräftiger Priester über und wird dadurch zur verjüngten Maisbraut. Mit ihr vollzieht dann der Sonnengott in einer dramatischen Zauberszene die Vermählung [71]). Ebenso wurde in jedem Jahre im Monat Mai, wenn die Sonne über der Stadt Mexiko im Zenit stand, der Gott des Feuers und der Sommerwärme, Tezcatlipoca, in der Gestalt eines körperlich tadellosen Jünglings im Alter der besten Zeugungsfähigkeit getötet. Gleich beim Tode seines Vorgängers im vergangenen Jahre war er aus den Kriegsgefangenen gewählt, d. h. „er war geboren worden", reift nun ein Jahr lang zur Manneskraft heran und erhält 20 Tage vor seinem Tode vier Weiber, die die vier weiblichen Wachstumsdämonen der Himmelsrichtungen verkörpern. Bei diesen schläft er die 20 Tage bis zu seinem Tode. Und das ist mit der Zauberzweck des ganzen Dramas, in dem der Jüngling die Sonne repräsentiert, die sich jetzt, wo sie den höchsten Stand erreicht hat, durch seinen Tod erneuen muß [72]).

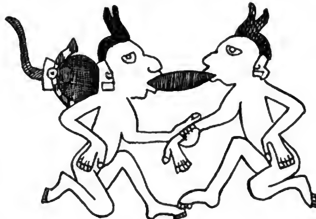


Abb. 10. **Die Zeugung.**
Cod. Borgia 61.

An solche Erscheinungen wollen wir denken, wenn wir die folgende Beschreibung obszöner Tänze auf der

[69]) A. Oldfield, The Aborigines of Australia. Transactions of the Ethnological Society of London III, N. S., 1865, p. 230 f.
[70]) Lumholtz, Unknown Mexico I, p. 354.
[71]) S. „Phallische Fruchtbarkeitsdämonen", S. 136 f.
[72]) Vgl. ebenda S. 155 u. Globus, Bd. 86, S. 108.

Digitized by Google

Karolineninsel Yap betrachten. Dort bestehen sogenannte Bäwais, Junggesellenhäuser, die zugleich auf einer Seite die älteren Männer und Häuptlinge vereinen, also eine Art Rathäuser sind. In ihnen hausen auch in freier Liebe mit den Junggesellen zusammen Mädchen, die aus anderen Distrikten scheinbar geraubt sind, aber in einigen Jahren reich beschenkt nach Hause zurückkehren, wo sie heiraten[73]). Es ist anzunehmen, daß die zu schildernden laszivon Tänze, für die leider bestimmte Zeiten oder bestimmte Häufigkeit nicht angegeben wird, von den Junggesellen aufgeführt werden.

„Dem Inhalt der Tanzlieder und der Form ihrer Darstellung nach lassen sich leicht zwei große Gruppen von Tänzen voneinander sondern, nämlich die obszönen und nicht obszönen Tänze. . . .“

„Bei den Tänzen der anderen (obszönen) Gattung braucht man den Text nicht zu verstehen, um ihren Inhalt zu deuten, dazu sind sie zu eindeutig. Ein solcher Tanz ist eine choreographische ars amandi, wie man sie sich mannigfaltiger und realistischer nicht denken kann. Coitusbewegungen in allen Stellungen, im Sitzen, Knien, Stehen, kurz in den mannigfaltigsten Variationen bilden seinen Inhalt. Dazwischen macht dann die ganze Reihe auf einmal eine Zeitlang Onanierbewegungen, wobei die Tänzer symbolische Geschlechtsteile von ungeheurer Größe andeuten, und mit wilden »Mä-mä«-Rufen endet gewöhnlich ein solcher Tanz. Das letztere Wort ist der Yapausdruck für coitieren und wird im gewöhnlichen Leben wohl nur äußerst selten von den Yapleuten in den Mund genommen. Die anwesenden Mädchen aus den großen Häusern (Bäwais; andere weiblichen Geschlechts dürfen überhaupt nicht zugegen sein) verziehen auch bei den obszönsten derartigen Bewegungen keine Miene, mit der größten Gleichgültigkeit rauchen sie ihre Zigarette oder kauen ihren Betel weiter, ein Beweis dafür, wie häufig sie derartige Tänze nachts vor den Rathäusern zu sehen gewohnt sind. Dagegen äußern die älteren Zuschauer mit großer Lebendigkeit ihr Gefallen an derartigen Darbietungen. Laute »therom«- und »erregon«-Zwischenrufe (bravo, richtig) erklären ihre Zufriedenheit und brausendes Beifallsgeschrei belohnt die Tänzer am Schlusse ihrer Aufführung[74]).“

Da auch bei den dezenten Tänzen im allgemeinen keine Frauen zuschauen dürfen, da ferner auf das Gelingen aller Tänze die höchste Wichtigkeit gelegt wird und die Tänzer zu diesem Zwecke sogar unmittelbar vorher einem Zauberakt unterworfen werden[75]), so ist mir der zauberische Zweck der Tänze in früherer Zeit an sich sicher. Man beachte auch die bezeichnende Bemerkung des Beobachters, daß der Ausdruck mä-mä für coitieren „im gewöhnlichen Leben wohl nur äußerst selten“ gebraucht wird. Es bedeutet hier wohl auch einen Zauber.

Die jungen Burschen sind es auch, die bei den Südslawen mit den jungen Mädchen erotische Feste feiern. Hier gibt uns wiederum die Zeit der Feier einen Anhalt für die Beurteilung ihres Ursprungs. Denn Krauß[76]) schreibt: „Die eigentlichen geschlechtlichen Ausschweifungen unter den jungen Leuten sind, was auch besonders anzumerken verdient, nicht endlos, sondern fallen hauptsächlich in die erste Herbstzeit nach erledigter Einheimsung der Feldfrüchte. Es kommt einem vor, als ob sich die mannbare Jugend während zweier, dreier Wochen im Jahre wie liebestoll gebärdet. Sie stampfen ganze Nächte hindurch den Reigen bis zur Erschöpfung und singen bis zur Heiserkeit vorwiegend die obszönsten Lieder.“

Besonders deutlich ist der Zusammenhang der Junggesellenverbände mit zauberischen Ackerbaugebräuchen geschlechtlicher Natur in den europäischen Frühlingsfeiern. Dort wird bekanntlich nicht nur das dämonische Maibrautpaar, das das Wachstum veranlaßt, dargestellt, sondern die Mädchen werden am Maitage an die ledigen Burschen als Mailehen versteigert[77]). Aus dem reichen Material des Mannhardtschen Buches[78]) geht mit Sicherheit hervor, daß damit die ursprüngliche geschlechtliche Vermischung zu Zauberzwecken oder ein entsprechender Analogiezauber (s. vorher) angegeben ist. Ich verweise nur auf das Beilager der Johannispaare bei den Esten, wo das erwählte Mädchen vom Feuer fort in den Wald gezerrt wird und der Bursche sich neben sie legt und auf jeden Fall ein Bein über das Mädchen schlagen muß. So liegt er, ohne sie weiter zu berühren, bis zum Morgen neben ihr. Daß alles dieses auf reicheres Wachstum der Äcker abzielt, zeigt der ausgesprochene Glaube an dieselbe Wirkung, die der weitverbreiteten Sitte des sogenannten Brautlagers auf dem Ackerfelde zugeschrieben wird, und das zeremonielle Pflugziehen. Der Pflug wird dabei von Jungfrauen gezogen, die mitunter vollkommen nackt sind[79]). Hier übt das bloße Zurschaustellen der Genitalien den Wachstumszauber aus.

Solche Sitten dürfen uns nicht als bloße Symbole vorkommen. Die Maibrautpaare z. B. können nicht Nachahmungen des dämonischen Frühlingspaares sein, wie Mannhardt will, sondern das Verhältnis ist umgekehrt zu denken. Wir haben eine Reihe von Beispielen für die periodische Vermischung kennen gelernt, und Ähnliches ließe sich noch zahlreich aus allen Teilen der Erde beibringen[80]). Sie hat das Wachstum zum Zweck. Wenn wir nun sehen, daß nach Aufkommen des Animismus die Pflanzendämonen, die Regengottheiten, die Sonnengötter usw. eine unendliche Tatkraft in der geschlechtlichen Erzeugung der Pflanzenwelt an den Tag legen, so müssen wir uns doch fragen, wie ist diese sonderbare Anschauung eines dem menschlichen Zustand entsprechenden Vorgangs entstanden. Weshalb vermählen sich denn durchaus immer Himmel und Erde zur Zeugung, und weshalb ist die Erde allenthalben die große Mutter? Was hat dem Menschen zu diesen merkwürdigen Anschauungen verholfen die uns so geläufig vorkommen, daß wir uns gar nicht mehr darüber wundern?

Sagen wir es nur gerade heraus, es ist undenkbar, daß Geistern ein solches Zaubermittel angedichtet werden konnte, wenn es nicht bereits im Besitz der Menschen war, nicht in dem Sinne, daß die Menschen zur Fortpflanzung ihres Geschlechts coitierten, sondern in dem Glauben an ihren Zauberbeischlaf für das Werden in der Natur. Das kann nicht anders sein als mit dem Zauber des Urins und Kots, der zuerst dem Menschen gehörte und dann von den Göttern übernommen wurde.

Als diese dann mehr und mehr den ursprünglichen Menschenzauber an sich rafften, da blieb den Menschen,

[73]) Vgl. Senfft im Deutschen Kolonialblatt 1900, S. 417.

[74]) Born, Einige Bemerkungen über Musik, Dichtkunst und Tanz der Yapleute. Zeitschr. f. Ethnol. 1903, S. 140.

[75]) Ebenda, S. 138 f.

[76]) Krauß, Die Zeugung der Südslawen, in *Κρυπτάδια* VI, S. 299.

[77]) Die Beziehungen zwischen den Maispielen bzw. Mädchenversteigerungen und den Junggesellenverbänden sind besonders von Useuer in seiner Arbeit „Über vergleichende Sitten und Rechtsgeschichte“ in „Hessische Blätter für Volkskunde“ I, Heft 3, behandelt.

[78]) Wald- und Feldkulte I, S. 447 ff.

[79]) Ebenda, S. 469, 470 ff., 560 ff.

[80]) S. z. B. weiteres bei Westermarck, The History of Human Marriage I, Helsingfors 1889, p. 37 ff. Ploß-Bartels, Das Weib, 7. Aufl., I, S. 558 ff. usw.

Digitized by Google

wollten sie mit ihrem Götterglauben nicht in Widerspruch geraten, nichts anderes übrig, als die geschlechtliche Vermischung zu Ehren derjenigen Gottheiten auszuüben, die selbst so tüchtig darin waren. Darauf geht die bekannte Erscheinung der Tempelprostitution zurück. Kritisch betrachtet, ist eine solche Einrichtung ohne vorhergehende Zauberkohabitation, wie wir sie geschildert haben, wiederum gar nicht möglich. Denn was hat z. B. eine Gottin, die anscheinend in durchaus legaler, selbstverständlicher Weise für das Wachstum in der Natur sorgt, mit sonst unerlaubter Prostitution zu tun? Das ist nur verständlich, wenn vorher die Menschen zum Gedeihen der Naturobjekte in einer Weise geschlechtlich verkehrt haben, die ihnen später, verglichen mit den Sitten des gewohnlichen Lebens, als Hurerei erschien. Aus dieser Entwickelung heraus erhielt ja auch die Kornmutter der germanischen Feldkulte den Namen die „große Hure“.

Ein anderes Mittel, solche obszönen Fruchtbarkeitssitten beizubehalten, lag darin, sich selbst als Dämon zu fühlen oder teils in seiner eigenen Zauberkraft, teils als Genosse einer „heiligen“ Handlung die dämonischen Orgien mitzumachen. So erklärt sich die Leichtigkeit von selbst, mit der in Mexiko und allenthalben das ganze Volk die Zeremonien mitmacht, als ob sie Dämonen wären, obwohl sich der Glaube an die Einkorperung von Dämonen nur auf wenige Hauptpersonen erstreckt.

Es gibt aber noch eine andere Reihe von Erscheinungen, die mit überzeugender Deutlichkeit die zauberische Wirkung der phallischen Begehungen auf das Gedeihen kundtun. Es sind die obszönen Totentänze, bei denen doch wahrhaftig nicht der mindeste Grund zu lasziver Ausgelassenheit vorliegt.

Es ist ja bekannt, wie groß der Schrecken bei einem Todesfall ist und wie aufdringlich die Trauerbezeugungen, die nebst den Racheopfern für den Toten hauptsächlich darauf ausgehen, ihn zu beruhigen und sich vor seiner Rache zu schützen [91]). Nun ist die Idee von der Existenz einer menschlichen Seele ein verhältnismäßig spätes Ergebnis des menschlichen Denkens. Ich werde deshalb in Kapitel IX auch nachzuweisen suchen, daß die meisten Trauerzeremonien ursprünglich nicht zur Besänftigung der Toten entstanden sind, sondern mit dem Seelenglauben zunächst nichts zu tun haben.

Die präanimistische Auffassung des von einem toten Körper — sei es Jagdtier, Feind oder Angehöriger — ausgehenden üblen Einflusses oder Zaubers ist meines Erachtens sehr naheliegend: man fürchtet, daß das Tote an ihm auf die Umgebung übergreift, d. h. anderes Leben mit vernichtet. Bei dem erlegten Wilde (vgl. Kap. IV) oder Feinde (vgl. Kap. IX) ist natürlich der am meisten gefährdet, der den Tod gegeben hat, nicht wegen der Rache des Getoteten — das kommt erst später —, sondern als erstes Objekt, das dem aus dem toten Körper austretenden Vernichtungszauber ausgesetzt ist. Die Angehörigen aber sind besonders gefährdet, weil sie mit dem Toten wie sein Eigentum zusammenhängen. Dieses wird deshalb auch vernichtet, nicht, um es dem Toten mitzugeben — das ist erst die postanimistische Idee —, sondern weil an dem Eigentum das Tote haftet und deshalb leicht auf andere übergehen kann.

Wir wissen, wie groß die Furcht der primitiven Stämme ist, irgend etwas vom Körper: abgeschnittene Nägel, ausgekämmte Haare, Speichel und andere Exkremente, Teile der Kleidung, ja die Reste der genossenen Speisen oder irgendwelche Gebrauchsgegenstände in den Händen eines anderen zu lassen. Denn dieser könnte den Betreffenden damit bezaubern, indem eine mit den Stücken vorgenommene Handlung dem einstigen Eigentümer selbst widerfährt. Umgekehrt erstreckt sich das Tote in dem Gestorbenen auf all sein Eigentum und alles von ihm Berührte und bringt gerade die nächsten Angehörigen, z. B. die Witwe, in eine schreckliche Lage. Nur durch kräftigen Zauber kann man sich dann der Umklammerung der Leiche entziehen.

Der beste Gegenzauber gegen das Tötliche ist das Leben Gebende, nämlich insbesondere phallische Zeremonien, und, wie ich im nächsten Kapitel (IV) zeigen werde, der sogenannte Zauber des Zeugungshauches. Diese Erklärung schließt sich demnach eng an die phallischen Begehungen zum Hervorbringen einer neuen Ernte an, nachdem die alte eingebracht und somit die Natur gewissermaßen tot ist. Hier handelt es sich um die Wiedergeburt der Natur, beim Tode des Menschen um das Bestehen des Lebens.

Ein solcher Tanz ist z. B. der Kuthiol der Frauen von der Insel Yap, von der wir bereits obszöne Männertänze kennen gelernt haben. „Er übersteigt an Obszönität auch die obszönsten Männertänze. Er wird sowohl nachts wie am Tage getanzt, wenn die Männer ihren Vergnügungen in den großen Häusern oder dem Fischfang nachgehen und keine Störung von ihnen zu fürchten ist, bei verschiedenen Gelegenheiten, besonders beim Tode eines jungen Mädchens; in diesem Falle soll der Tanz dem Kummer darüber Ausdruck verleihen, daß die Dahingeschiedene die Freuden der Liebe nun nicht mehr genießen kann. Unter ungestümen Bewegungen und wilden leidenschaftlichen Liedern werden die Grasröcke hin und her geworfen, so daß die Geschlechtsteile dabei entblößt werden. Dies würde bei einem Männertanz nie vorkommen. Das begleitende Tanzlied spricht auch von nichts anderem als von den Leiden und Freuden der Liebe [92]). . . .

Man sieht, es ist in dem Bericht keine Spur von der Erklärung solcher Tänze, wie ich sie eben für Totenfeste aufgestellt habe. Trotzdem halte ich sie für sicher, da es nur eine Psychologie für die Entstehung geben kann, und das ist die erwähnte. Ein derartiger Tanz kann sehr wohl die im Bericht geschilderte Bedeutung erhalten, aber entstehen kann er in dem Sinne nicht (vgl. Kap. VI, „Der Tanz“).

Häufiger freilich sind phallische Totenzeremonien der Männer. Vor der aufgebahrten Leiche des „Königs von Loango“ spielte sich folgender Vorgang ab. „Einige Personen, in eine Art von Sack gekleidet, der mit weißen Federn besetzt und seltsam zusammengeflickt war, mit Mützen von eben der Art wie die Kleider und das Gesicht durch den Schnabel und den halben Kopf einer Löffelgans bedeckt, führten eine Art von Schauspiel auf. Sie trugen einen ungeheuern Priap mit vielem Gepränge umher und bewegten ihn vermittelst einer Feder; dabei machten sie die ekelhaftesten und unanständigsten Gebärden und Stellungen zum höchsten Wohlgefallen der Zuschauer“ [93]).

Hier sind es Maskenträger, die den Phallus handhaben, d. h. Menschen, die ihre eigene Zauberkraft durch die von Tieren bzw. Geistern erhöhen wollen (vgl. Kap. V, „Tiertänze“).

[91]) Vgl. z. B. Menschenopfer und Selbstverstümmelung bei der Totentrauer in Amerika, Bastianfestschrift, Berlin 1896, S. 204 ff. Die Totenklage im alten Amerika, Globus, Bd. 70, S. 6 ff.

[92]) Born, Zeitschr. f. Ethnol. 1903, S. 141 f.

[93]) L. Degrandpré, Reise nach der westlichen Küste von Afrika in den Jahren 1786 bis 1787. Bibliothek der neuesten Reisebeschreibungen, Bd. 17, S. 248. Siehe das französische Original, Paris 1801, I, S. 118.

Digitized by Google

Wer die Naturvölker kennt, weiß sehr wohl, daß eine solche Gedankenverbindung zwischen der Zeugung des Menschen und dem Gedeihen überhaupt ganz der gewöhnlichen Denktätigkeit jener Stufe entspricht. Ich möchte dafür nur ein Beispiel anführen. Wenn die Baronga der Delagoabai ein Kind von der Muttermilch entwöhnen wollen, so macht der Arzt aus den Blättern einer bestimmten Grasart, die an der Spitze vier auseinandergehende Ähren hat, ferner aus Ziegenfett und seinem eigenen semen virile ein Kügelchen, das er heimlich in die Hütte der Eltern bringt. Vater und Mutter dörren es dann auf einem Scherben. „Wenn sich der Rauch zu entwickeln anfängt, setzen sie ihm das Kind aus. Sobald die Medizin in Kohle verwandelt ist, pulverisiert sie der Vater in der hohlen Hand, mischt sie mit ein wenig Fett und reibt damit den Körper des Kindes ein, zuerst den Rücken der Wirbelsäule entlang und dann die Glieder. Er drückt schließlich stark die Muskeln, damit das belebende Prinzip in das Innere des Organismus eindringt; dann wird er »den Rücken« des kleinen Knaben »gestärkt« haben. Das Kind wird »hergerichtet« sein“ [84]).

IV.

Der Zauber des Hauches.

Dem Zauber der Kohabitation verwandt, aber größtenteils in anderer Richtung wirkend, ist der Zauber des Zeugungshauches, wie ich ihn nennen möchte. Auch er führt uns zu dem Leitmotiv in dem Studium der Urreligion, zu dem Satze, daß Götter dieselbe Zaubermethode haben wie früher gewöhnliche Wesen. Kann man das nachweisen, so ist die Entstehung von Gottheiten aus ihnen gesichert. Der Animismus bildet dann nur die Vermittelung zwischen beiden.

Im Codex Borgia gibt es unter den Darstellungen der Vermählung ein sehr merkwürdiges Bild (Abb. 10). Zwei Gestalten, von denen die eine das Handgelenk der anderen umfaßt hält [85]), sind durch einen von Mund zu Munde gehenden roten Gegenstand miteinander verbunden. Was dieses Objekt an sich darstellen soll, ist nicht klar, es ist aber sicher, daß es zum geschlechtlichen Vorgang in Beziehung steht. Nun wird der Beischlaf im Mexikanischen sehr dezent gewöhnlich durch zwei Personen zum Ausdruck gebracht, die einander gegenüber unter einer Decke sitzen. Zwischen ihnen ist der Zauberrasselstab der Fruchtbarkeitsdämonen oder der Feuerbohrer, ebenfalls ein Fruchtbarkeitszauber, aufgepflanzt. Die Darstellungen sind also nicht direkt realistisch. Dagegen muß das rote Fluidum von Mund zu Mund des einen Paares einer alten Anschauung von der Natur des wirklichen Vorgangs entsprechen.

Ich kann mir in der Tat bei diesem Hauch, der es trotz allem sein muß, nichts anderes als den uralten mexikanischen Glauben vorstellen, daß zur Zeugung eines mit Odem begabten Kindes der Hauch des Mannes in den Mund der Frau ebenso notwendig sei wie die injectio seminis als Stoff für die ganze Gestalt des Kindes. Das ist eine Idee, die man der ältesten Menschheit wohl zutrauen darf. Der Hauch ist aber durchaus keine Seele, sondern eben nur das natürliche Atmen, ohne das der Mensch tot ist. Daß sich Gebräuche trotz des Zusammenbruchs der Anschauung, die sie ins Leben rief, erhalten, ist allbekannt und besonders für diese, ein geheimnisvolles Priesterwissen enthaltenden Bilderschriften nicht wunderbar.

In den Bilderschriften ist unser Bild der einzige deutliche Rest dieses Glaubens, aber ich meine Grund zu der Annahme zu haben, daß auch alle anderen Darstellungen der Vermählung darauf zurückgehen. Denn mit der mexikanischen Heiratszeremonie, dem Zusammenknüpfen der Gewänder, kann das Sitzen des Paares unter einer Decke, wie es gewöhnlich in den Bilderschriften dargestellt ist, nicht verglichen werden. Der Coitus ist ausgeschlossen, da sich das Paar gar nicht berührt. Dagegen strömt der einen Figur im Codex Vaticanus Nr. 3773 [86]) — die andere ist verlöscht — ebenfalls ein kurzes, rotes Etwas aus dem Munde, das nicht gut die Zunge sein kann, aber nach dem Vorhergehenden wohl der Zeugungshauch ist. So scheint die Decke, die ja auch fehlen kann (Abb. 10 und Codex Vaticanus 3773, S. 48), unwesentlich zu sein.

Solche fälschlich angenommenen Eigenschaften der Menschen oder Tiere, die man später als nicht vorhanden erkennt, pflegen dann, wie erwähnt, Fähigkeiten der Götter zu werden. Das ist auch mit der Zeugung durch den Hauch in Mexiko der Fall, nur daß natürlich der Gott mit dem Hauch allein auskommt. Der Windgott Quetzalcouatl ist dort der Schöpfergott kat' exochen, insbesondere der Menschenschöpfer. Über ihn hat nun ein Interpret des Codex Tellerianо Remensis [87]) folgende krause Angabe: „Dieser Quetzalcouatl war der Gott, von dem man sagte, daß er die Welt schuf, und deshalb nennt man ihn Herrn des Windes, weil, wie man sagt, dieser Gott Tonacatecutli den Willen hatte, diesen Quetzalcouatl durch seinen Hauch zu erzeugen“ [88]).

Wir verstehen den Satz jetzt. Der Vater aller Götter, der dem Kultus und dem praktischen Leben entrückte Tonacatecutli, ist auch der Vater Quetzalcouatls. Dieser, der eigentliche Welt- und Menschenschöpfer, machte alles durch seinen Hauch und wurde deshalb zum Gott des Windes. Aber schon sein Vater mußte ihn durch seinen bloßen Hauch erzeugen, damit er auf dieselbe Weise seine Schöpfertaten vollbringen konnte [89]).

Entwickelungsgeschichtlich freilich ist, wie wir aus Kapitel I gesehen haben, Quetzalcouatl zunächst Erbe eines Vogels, der durch seinen Gesang oder Hauch den Wind hervorruft. Auch sein Name Quetzalcouatl, „Quetzalfederschlange“, ist nur die spätere Konzeption des Windes, der wie eine geflügelte Schlange über die sich wiegenden Halme und die wogende See gleitet [90]). Als Gott, der

[84]) Henri A. Junod, Les Ba-Ronga, Neuchâtel 1898, p. 18, 490.

[85]) Im Nacken des einen Menschen ist eine Kautschukkugel mit Feder daran angebracht, wie sie häufig auf dem Feuerbecken als Opfergabe od. dgl. zu sehen ist.

[86]) ed. Herzog von Loubat, p. 87.

[87]) ed. Hamy (Herzog von Loubat) Bl. 8, 2.

[88]) Este quetcalcoatle fue el que dizen que hizo el mundo y asi le llaman señor del viento. Porque dizen queste tonacatecutli a el le parecio soplo y engendro a este quecalcoatle.

[89]) Der späte, in seinem historischen Teil bereits die spanische Zeit behandelnde Codex Vaticanus Nr. 3738 sagt an der betreffenden Parallelstelle (Bl. 14, 2): „Tonacatecutli, der auch Citlalatonac hieß, erzeugte, wie man erzählt, als es ihm angebracht erschien, diesen Quetzalcouatl nicht durch Beischlaf mit einer Frau, sondern nur durch seinen Hauch (fiato), indem er, wie wir oben (Bl. 7, 1) erwähnt haben, seinen Gesandten zu jener Jungfrau von Tula schickte.“ In Tula residierte Quetzalcouatl als Priesterkönig, und ähnlich, wie Christus geboren wurde, indem sein himmlischer Vater den Engel Gabriel zu der Jungfrau Maria sandte mit der Meldung, „daß der heilige Geist über sie kommen und die Kraft des Höchsten sie überschatten werde“ (Ev. Luc. 35), schickte Tonacatecutli seinen Boten vom Himmel zu einer Jungfrau in Tula, der ihr sagte „che quel dio voleva, che concepesse un figliuolo“, was denn auch sofort „senza congiontione di huomo“ geschah. Hier vertritt der Hauch (fiato) den heiligen Geist der Bibel, sonst ist alles gleich und deshalb die Erzählung, abgesehen von der Bedeutung des Hauches, vielleicht auf christlichen Einfluß zurückzuführen.

[90]) Vgl. Ursprung der Menschenopfer, Globus 86, S. 113 f.

Digitized by Google

durch das Blasen seines Mundes — wie aus Darstellungen hervorgeht — den Wind erzeugt, ist er infolge der uralten Zeugungsidee durch den Hauch zum Menschenschöpfer geworden.

Wie bekannt, hat z. B. auch der zweite biblische Schöpfungsbericht (1. Mos. 2, 7) den Gedanken, daß Jahwe dem aus Erde geformten Menschen den lebendigen Odem in die Nase blies.

Es wäre nicht zu rechtfertigen, wenn ich aus den mexikanischen Verhältnissen allein auf einen solchen Zeugungsglauben der Menschheit schließen wollte. In der Tat nehme ich an vielen Stellen der Erde seine Spuren wahr. Ich meine den in Australien, Melanesien, Indonesien und in Teilen von Afrika bestehenden Brauch, Jünglingen und Jungfrauen unmittelbar vor der Verheiratung einen oder mehrere Vorderzähne zu beseitigen. Der Grund dieser Sitte ist natürlich überall vollkommen vergessen und durch sekundäre Angaben ersetzt. Nur ein Mädchen auf Formosa gab die verhältnismäßig richtige Antwort: „Damit sie besser atmen könnten und mehr Wind in sie hineinkäme“; und die Karo-Batak von Sumatra wollen durch das Zahnausschlagen zur Zeit der Pubertät den Leben spendenden Geist des Reises in sich aufnehmen, fürchten aber zugleich, daß ihre eigene Seele (tendi) entweichen könnte, und bieten ihr ein Geschenk[91]).

Doch ist hier nicht die Möglichkeit, eingehend über diese Sitte, besonders im Verhältnis zur Zahnfeilung, zu handeln. Auch diese geht, soweit sie kurz vor der Heirat erfolgt, auf den Glauben an den Zeugungshauch zurück. Beweiskräftig dafür sind z. B. die häufig vorkommenden seitlichen Ausfeilungen und die Verkürzung der Zähne, durch die nichts weiter als Lücken zwischen den Zähnen entstehen[92]) (vgl. Kapitel IX).

Es ist natürlich durchaus nicht notwendig, daß das Ausschlagen der Zähne oder die Zahnfeilung überall existieren muß, wo der Glaube an den Zeugungshauch bestand. So ist in Mexiko nichts dergleichen festzustellen. Nur die Zahnverstümmelung durch Vertikaleinschnitte in die Schneidezähne findet sich an einigen Gebissen aus Cerro Montoso und Otates im Staate Veracruz[93]).

Es leuchtet ein, daß bei den Bränchen des Zahnausschlagens und -Deformierens besonders die Frau beteiligt ist. Denn wenn sie keine Kinder zur Welt bringt, wird es natürlich ihr und nicht dem Manne schuld gegeben, und abgesehen davon hat vor allem sie selbst dafür zu sorgen, daß der Atem des Mannes bei ihr Eingang findet. In der Tat kommt es öfters, z. B. bei den Tonapo, Tobada und Tokulabi von Zentralcelebes, vor, daß nur dem Mädchen bei der Pubertät die zwei oberen Vorderzähne ausgeschlagen und die unteren abgeschliffen werden[94]). Wenn ein Mädchen von einem Stamm der Miaotse (Ta ya ki lao) heiratet, so werden ihr zwei Zähne ausgebrochen[95]).

Dagegen muß ein anderer Grund als der Zeugungshauch angenommen werden, wenn das Zahnausschlagen zu den schweren Kasteiungen gehört, denen meist nur die Knaben, z. B. in Australien bei Eintritt der Mannbarkeit, unterworfen werden. Wie wir (Kapitel IX) sehen werden, sind alle diese Zeremonien ursprünglich nur dazu da, dem Jüngling die für den Mann in allen Lebenslagen notwendige Zauberkraft zu verleihen. Bei der Zahnverstümmelung muß daher alles als Grund in Betracht kommen, was wir noch über den Zauber des Hauches und dann auch (Kapitel VIII) über den mit ihr verwandten des Schreiens, der Rede und des Gesanges erfahren werden. Wir haben das klassische Zeugnis der Ilias (δ. 350) dafür, daß die Zähne einst als ein Hindernis, als ein hindernder Zaun für die Rede galten, nicht, wie man nach unseren praktischen Erfahrungen erwarten sollte, als notwendig für deutliche Sprache:

Τὸν δ'ἄρ' ὑπόδρα ἰδὼν προσέφη πολύμητις Ὀδυσσεύς
Ἀτρεΐδη, ποῖόν σε ἔπος φύγεν ἕρκος ὀδόντων.

Als ein Rest aus der Urzeit hat sich dort diese eigentümliche Redewendung erhalten, die weit mehr als bloße dichterische Anschaulichkeit, nämlich der unmittelbare Ausdruck eines für das Leben der Menschheit bedeutungsvollen Zanberglaubens ist.

[91]) Joest, Zeitschr. f. Ethnol. Verhandl. 1882, S. (58). Joest schreibt hier übrigens vom Ausschlagen der „beiden oberen Eckzähne“, was ein Unikum wäre, da sonst immer nur von den Schneidezähnen die Rede ist. Uhle hat das Wort Eckzahne demnach auch in einem Zitat seiner in der nächsten Anm. angegebenen Arbeit, S. 5 (wohl unbewußt?) in Schneidezähne verändert. J. H. Neumann, De tendi in verband met Si Dajang, Mededeel. van wege het Nederlandsche Zendelinggenootschap, deel XLVIII, 2, p. 184 ff.

[92]) Aus dem geordnet vorliegenden Material erwähne ich nur Waitz-Gerland, Anthropol. d. Naturvölker VI, S. 785 ff. v. Ihering, Die künstliche Deformierung der Zähne, Zeitschr. f. Ethnol. 1882, S. 213 bis 262. Max Uhle, Über die ethnologische Bedeutung der malaiischen Zahnfeilung. Abhandl. u. Ber. Mus. Dresden Nr. 4, 1887, 17 Seiten. G. A. Wilken, yets over de mutilatie der tanden bij de volken van den Indischen Archipel. Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië. 5e Volgr. III, p. 472 ff. Richard Lasch, Die Verstümmelung der Zähne. Mitteil. Anthrop. Gesellsch. Wien 1901, S. 13 bis 22.

[93]) Vgl. Berliner Museum, Slg. Strebel IV Ca 14935, 17856, 18085, 18193.

[94]) Riedel, Bijdr. tot de taal-, land- en volkenk. 1886, V, volg. deel 1, p. 92 f.

[95]) C. F. Neumann, Asiatische Studien 1837, I, S. 84. Uhle, a. a. O., S. 4. (Fortsetzung folgt.)

Die Funde im Maglemose und ihre zeitliche prähistorische Stellung.

Ein schon im Jahre 1900 auf der dänischen Insel Seeland gemachter prähistorischer Fund, über den wir aber erst jetzt ausführlichere Nachrichten erhalten, erscheint deswegen von Bedeutung, weil wir bei ihm der Frage nach dem Übergange aus der paläolithischen in die neolithische Zeit näher treten müssen, da es sich hier augenscheinlich um eine Station, einen Wohnplatz, handelt, dessen Funde mindestens in die allerfrüheste neolithische Zeit hinaufreichen, wenn es sich nicht um ein Zwischenglied zwischen dieser und der paläolithischen handelt.

Der dänische Prähistoriker Dr. Georg Sarauw, der selbst bei den Ausgrabungen beteiligt war, hat diese jetzt in mustergültiger Weise unter Beibringung eines großen Vergleichsmaterials beschrieben; bei der Bedeutung, welche die Arbeit für die prähistorische Chronologie hat, glauben wir den Lesern des Globus einen Dienst zu erweisen, wenn wir hier einen gedrängten Auszug daraus geben[1]).

Die Fundstätte Maglemose, d. h. großes Moor, liegt nicht fern von der Westküste Seelands bei Mullerup am Großen Belt. Dieses gewaltige Torfmoor von 300 Hektar

[1]) Georg F. L. Sarauw, En Stenalders Boplads i Maglemose ved Mullerup sammenholdt med beslägtede fund. Saertryk af Aarböger for Nordisk Oldkyndighed 1903. Kopenhagen 1904.

Digitized by Google

Oberfläche lieferte bei der Ausgrabung eine überraschende Menge von Artefakten und Abfällen, die im Nationalmuseum zu Kopenhagen, welches auch die Ausgrabungen leitete, geborgen wurden. Von Pfahlbauten war keine Rede, und dieses ist für die Zeitbestimmung insofern von Belang, als Pfahlbauten überhaupt, wo sie vorhanden sind, erst am Ende der Steinzeit auftreten. Der Verfasser nimmt daher, um das Vorkommen einer so großen Menge von Gebrauchsgegenständen am Grunde des ehemaligen jetzt vertorften Sees zu erklären, zu der Hypothese die Zuflucht, daß die alten Seebewohner auf Flößen gelebt haben müssen, die bei ihrem Untergange auf dem Seeboden vergingen, dort aber die auf ihnen liegenden Stein- und Knochengeräte zurückließen, welche nun durch ihre Menge das Erstaunen der Ausgrabenden erregten.

Von Steingeräten, zumeist aus Feuerstein, dann von Geräten aus Knochen und Hirschgeweih, wurden, samt den Abfallstücken, über zwanzigtausend zutage gefördert, wovon 15500 auf bearbeitete Feuersteinstücke und 3667 auf Knochen und Geweihstücke entfallen. Gut gearbeitete Feuersteingeräte, in 15 Typen, befanden sich darunter 881, wozu noch 17 andere Stücke aus verschiedenen Steinarten kommen. Die 294 Knochen- und Horngeräte zeigen 27 verschiedene Typen. Besonders hervorzuheben ist, daß man keine Spur von Töpfergeschirr fand, nichts von den anderweitig so häufigen Scherben. Die Sägen, Schaber, Keile, Messer aus Feuerstein zeigen keine Spur von Politur und Schleifung, während alle die Knochengeräte, die Pfriemen, Ahlen, Haken, Harpunen, sehr sorgfältig geglättet und poliert und zum Teil mit linearen Ornamenten verziert sind.

Die Knochen und Geweihstücke sind oft zerbrochen, mit Einschnitten und Kerben versehen und rühren von etwa 30 wilden Tieren her, unter welchen der Hase, der Biber, das Eichhörnchen, die Wildkatze, der Fuchs, ein Haushund, der nordische Bär, der Marder, der Dachs, das Wildschwein, das Reh, der Hirsch, der Elch, der Urochse (Bos taurus urus) aufgeführt werden, abgesehen von Vogel- und Fischresten und der Sumpfschildkröte. Einziges Haustier ist der Hund. Vom Menschen fand man nur wenige Knochen, die drei oder vier Individuen angehörten.

Mit den hier angeführten Funden vermischt waren in sehr großer Menge Holzkohlen und unordentlich dazwischen im Torfe eingebettete Holzzweige. Vor allem war die Kiefer stark vertreten, auf sie folgte die Haselstaude, die Ulme usw. Die Eiche dagegen fehlte. Herdstellen ließen sich nicht nachweisen; die Kohlen wie das Holz, die Knochen und die Geräte sind von oben in das Wasser gefallen und auf dem Grunde von der dortigen Torfvegetation überwachsen worden.

Das Vorkommen der Kiefer und des Elchs zeigt nun eine außerordentlich frühe Periode an; beide müssen auf Seeland schon in uralter Zeit ausgestorben sein, denn selbst in den ältesten Kjökkenmöddings der Insel hat man nicht die geringsten Spuren von beiden entdeckt. Die ganzen natürlichen Verhältnisse der Station von Maglemose deuten darauf hin, daß sie der sogenannten Ancylusperiode angehörte, einer Zeit, welche der Littoriraperiode voranging, in welcher die Eiche vorhanden war und der die ältesten Kjökkenmöddings der Steinzeit in Dänemark angehören.

Die aufgefundenen Geräte deuten auf eine Übergangsperiode zwischen der paläolithischen und neolithischen Zeit, oder sie gehören mindestens der allerfrühesten neolithischen Zeit an. Die Periode der ältesten dänischen Kjökkenmöddings fällt mit der von den Franzosen „Campignien" genannten Periode zusammen und ist jünger als die Station Maglemose. Letztere ist charakterisiert durch das Fehlen von Töpfergeschirr und die Häufigkeit der Knochenharpunen, sowie die lineare Verzierung der Knochengeräte, sie wird daher von Sarauw mit dem „Asylien" von Mas-d'Azil nach dem System Piettes zusammengestellt, hat aber auch, nach den Typen, Beziehungen zum „Tardenoisien" und „Campignien" der Franzosen.

So enthüllen uns die Funde von Maglemose das älteste Stück der Urgeschichte des Nordens. In dem Maße wie die eiszeitlichen großen Gletscher sich gegen Norden zurückzogen, rückte der Mensch wie das Rentier in die frei gewordenen Erdstriche ein. Aus dem „Tarandien", der Rentierzeit, besitzt bisher Dänemark nur sehr wenige gute Beweisstücke aus Rentiergeweih, ebenso sind solche in Norddeutschland nicht häufig. Auf diese Periode folgte mit der Entwickelung der neolithischen Zeit jener Grad von Kultur, den uns die Funde von Maglemose vorführen. Wie in Sarauws Schrift gezeigt wird, herrschte der gleiche Kulturgrad auch rings um die Ostsee herum, die zu jener Zeit ein gewaltiges Süßwasserbecken war.

Russische Reformbestrebungen in der praktischen Witterungskunde.

Klossovsky gegen Demtschinsky.

Der Versuch, die Witterungskunde und besonders die Wettervorhersage durch Berücksichtigung dynamischer Mondeinflüsse auf eine neue Basis zu stellen, ist seit 1900 von einem russischen Meteorologen nicht ohne erhebliche Anfangserfolge erneuert worden. Der Meteorolog der „Novoye Vremya", Ingenieur Demtschinsky, veröffentlichte in dem damaligen Jahrgange des von der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft herausgegebenen „Meteorologischen Boten" eine Abhandlung „über die Möglichkeit, das Wetter auf beliebig lange Zeit vorauszusagen". Zugleich hatte er das Glück, die Aufmerksamkeit sehr einflußreicher Behörden durch eine gut bewährte Prognose des Manöverwetters auf sich zu lenken. Für die Prüfung seiner Darlegungen wurden in der Folge verhältnismäßig bedeutende Mittel bewilligt. Eins dieser Prüfungsergebnisse liegt als Sonderabdruck einer Odessaer Zeitschrift seit Dezember 1903 vor. Es rührt her von dem durch seine Orkanstudien auch in Westeuropa bekannten südrussischen Meteorologen, Professor an der Universität Odessa, A. Klossovsky und führt den Titel: Examen de la méthode de la prédiction du temps de M. N. Demtschinsky.

Diese Methode gründete sich ursprünglich auf eine mühsame, umfangreiche Arbeit Demtschinskys, eine graphische Darstellung der täglichen Temperaturänderungen über lange Jahresreihen an verschiedenen Orten. Die Besonderheit dieser Arbeit bestand darin, daß er die Kurven an jedem einzelnen Orte nicht nach dem bürgerlichen, durch den scheinbaren Gang der Sonne bestimmten Jahreslaufe verglich, sondern daß er als gemeinsamen Ausgangspunkt eine bestimmte Mondphase zugrunde legte. Er wählte zu diesem Anfangspunkt jedesmal den ersten Vollmondstag im Herbst. Demtschinsky behauptet dann, gefunden zu haben, daß an einigen, nicht weit von-

Digitized by Google

einander liegenden Tagen die sonst stark auseinandergehenden Kurven an den meisten der untersuchten Stationen in Punkte zusammenliefen, die er als Knotenpunkte (noeuds) bezeichnete. Das gleiche Verhalten soll sich auch bei derselben Behandlung der Luftdruckkurven eingestellt haben. Als „erstes Gesetz“ folgerte er daraus die Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse von den Mondphasen.

Leider veröffentlichte er nur wenige der interessanten Termine und von jenen graphischen Arbeiten anscheinend nur ein kleines, Teile von drei Jahrgängen Pariser Beobachtungen betreffendes Blatt, obgleich er eine eigene Zeitschrift „Climat“ in russischer und französischer Sprache zur Vertretung seiner Anschauungen herausgab. Klossovsky, der sich der mühevollen Aufgabe unterzog, längere Jahresreihen von südrussischen Stationen in gleicher Weise zu bearbeiten, vermochte hier Knotenpunkte überhaupt nicht zu entdecken. Er glaubt auch einige auffallende Rechenfehler in jenen wenigen Angaben Demtschinskys nachzuweisen. Immerhin ist seine Nachuntersuchung nicht ganz lückenlos, da sie sich nur auf Tagesmittel der Sonnenzeit, nicht auf solche der Mondzeit erstreckte, von einer unteren Kulmination des Mondes zur anderen gerechnet.

Das gleiche gilt von Klossovskys Prüfung des „zweiten Gesetzes“, das Demtschinsky folgendermaßen formulierte:

„Die Temperaturkurve der warmen Jahreshälfte des Jahres in ihren hauptsächlichen Krümmungen (beim höchsten und tiefsten Teile) ist zusammenzusetzen aus der Temperatur- und der Luftdruckkurve im Laufe der kalten Jahreshälfte.“

Nach diesem Gesetz glaubte Demtschinsky aus den Witterungsverhältnissen eines Winters Schlüsse auf diejenigen des folgenden Sommers ziehen zu können.

Seit 1902 wurden seine Versuche, das Wetter vorauszubestimmen, auf einer erweiterten Grundlage fortgesetzt. Ein mathematischer Mitarbeiter seines „Climat“, Tipenhauer, brachte den Wechsel der dynamischen Wirkungen der Mondattraktion auf die Erdatmosphäre in mathematische Formeln, welche die jeweilige Arbeitsleistung der Atmosphäre bei Überwindung jener Einwirkungen zu berechnen gestatteten. Da Arbeit Wärme verbraucht, wurde das Wechselspiel zwischen Abkühlung und Wärmezunahme, das im Schwanken der Temperaturkurven zur Geltung kam, ohne weiteres daraus erklärt. Der thermodynamische Einfluß der Sonne wird dieser Dynamothermik gegenüber in den Hintergrund gedrängt.

Daß in dieser Hinsicht die Demtschinskysche Schule viel zu weit geht, darin dürfte Klossovsky unbedingter Zustimmung auch der vorurteilsfreisten Meteorologen sicher sein. Ebenso ist ihm recht zu geben in seiner Verteidigung der herrschenden meteorologischen Richtung gegen die Unterstellung Demtschinskys, sie klebe an den Mittelwerten und mache keinerlei nennenswerte Fortschritte in der Wetterprognose.

Allerdings sind Klossovskys Darlegungen etwas ungleichwertig und jedenfalls in der gewählten Ausdehnung auch unvollständig. So ist die angebliche Indikation der Regenzeit der Färöerinseln auf die folgende im östlichen Mitteleuropa, sowie diejenige der in den Nordatlantik gerichteten arktischen Eisinvasion auf die mitteleuropäischen Temperaturen erwähnt, dagegen die im Anschluß an Blanfords indische Studien vom Unterzeichneten verfolgte Witterungsverlegung von niederen nach höheren Breiten übergangen, obgleich sich der nach Hildebrandsson angeführte Gegensatz der Niederschlagsmenge in Sibirien und in Indien sehr gut damit in Einklang bringen läßt.

Das mangelhafte Eintreffen der neuesten Prognosen Demtschinskys, das Klossovsky mit anerkennenswerter Gründlichkeit nachweist, braucht zunächst weiter nichts zu belegen, als daß eine jede neue, auf die Praxis angewandte wissenschaftliche Entdeckung mit methodischen Schwierigkeiten zu ringen hat und mehr oder weniger an Einseitigkeiten leidet. Gerade in den Kreisen der wissenschaftlichen Witterungskunde sollte alles vermieden werden, das den populären Ansprüchen an die Wetterprognose auch nur den Anschein der Berechtigung verleiht, eine größere Sicherheit zu verlangen als von wissenschaftlichen Gutachten überhaupt. Die Kritik Klossovskys an Demtschinskys Bestrebungen kann nach allem, so wie sie vorliegt, nicht als vernichtend bezeichnet werden.

Wilhelm Krebs.

Archäologische Forschungen in Russisch-Turkestan.

Professor R. Pumpelly vom Carnegie-Institut hat jüngst mit gutem Erfolge bei Anau (11 km östlich von Aschabad) Ausgrabungen veranstaltet. Anau gehört zu den Oasen, die die aus den persischen Gebirgen kommenden Flüsse bei ihrer Versickerung in der Turkmenenwüste oder infolge ausgiebiger Benutzung zu Bewässerungszwecken bilden. Die Stadt Anau ist noch im vorigen Jahrhundert bewohnt gewesen, heute liegt sie in Ruinen, die von Wall und Graben umgeben sind; außerdem finden sich etwa 1½ km davon entfernt zwei künstliche Hügel. Diese sowie die Ruinenstätte von Anau hat Pumpelly untersucht.

Wie er an das genannte Institut berichtet, erhebt sich der nördliche und ältere Tumulus 12, der südliche und jüngere 16 m über der heutigen Ebene, doch reichen beide mit ihren ältesten Kulturschichten etwa 6 m tiefer in den Boden, bis zu dem ursprünglichen Niveau der Ebene, die sich infolge der Anschwemmungen im Laufe der Zeit um ebensoviel erhöht hat. Der ältere Tumulus enthält eine unterste Schicht von 13,5 m Dicke, die sich durch die Technik und Verzierung ausschließlich mit der Hand gefertigter Töpfereiwaren auszeichnet. Darunter lagert eine 4,5 m dicke obere Schicht höherer Kultur. Diese zeigt mit einigen Resten von Bronzegeräten und Bleiperlen eine beginnende Bekanntschaft mit Bronze, während die Töpferei, wiewohl noch Handarbeit, entwickelter auftritt. Außer einer Waffe wurde nichts Bemerkenswertes aus Stein oder Metall gefunden, während Feuersteinmesser in Menge vorhanden waren. Der jüngere Tumulus zeigt eine entwickelte Drehscheibentöpferei; die Erzeugnisse sind nicht bemalt und technisch ganz verschieden von denen des älteren Hügels; doch findet sich auch einiges mit der Hand gearbeitetes Töpferwerk, das dem im älteren Hügel einigermaßen ähnelt. Dieser jüngere Tumulus enthält Kulturschichten von im Ganzen 24 m Dicke. Es folgen hier wenigstens zwei Kulturen aufeinander. Die untere, 18,5 m dick, zeigt ganz die Bronzestufe (doch mit einigen Resten von Steingeräten), während die obere, 4,5 m dicke Schicht sich durch das Erscheinen des Eisens, oxydierter Reste von Gerätschaften, auszeichnet.

Wir haben hier demnach, sagt Pumpelly, wenigstens vier verschiedene Kulturen vor uns, mit einer Lücke zwischen dem Ende des alten und dem Beginn des neuen Hügels. Wie groß sie ist, wissen wir nicht. Durch alle Kulturen mit Ausnahme der aus der Eisenzeit zieht sich eine charakteristische Begräbnissitte: die Kinder, wenigstens manche Kinder und offenbar nur Kinder, wurden im Hause unter dem Boden begraben, auf einer Lage gebrannter Erde.

Sodann hat Pumpelly, wie erwähnt, Anau selbst untersucht und dort vier Schächte durch die 9 bis 12 m dicke Kulturschicht gelegt, um ihr Alter im Verhältnis zu dem jüngeren Hügel und den Zeitpunkt der Einführung von Bewässerungsanlagen zu ermitteln. Danach gehört Anau ganz der Eisenzeit an, während die Scheibentöpferei vollständig verschieden von der in den Hügeln ist. Außerdem wurden überall Mengen schön glasierter Fayencen gefunden.

Auf Grund dieser Untersuchungen unterscheidet Pumpelly vier Perioden in der Geschichte der Ebene von Anau. 1. Der nördliche Tumulus stand, als der Grund zu ihm gelegt wurde, auf einem wenigstens 2 m über der Ebene hervorragenden Hügel. Die Ebene wurde höher und wuchs, bis sie den Fuß

Digitized by Google

des Tumulus bis 0,5 m begraben hatte. Damals oder bald darauf wurde dieser Tumulus verlassen und der südliche Tumulus auf einer 0,5 m über der Ebene herausragenden Erhöhung begründet. Die Ebene wuchs weiter in die Höhe, bis sie den Fuß des südlichen Tumulus bis zur Tiefe von 4,5 m begraben hatte. 2. Dann folgte ein Wechsel der Verhältnisse: die Ebene wurde um wenigstens 6 m abgetragen. 3. Es folgte wieder eine Veränderung, indem die abgetragene Ebene um 2,5 m sich erhöhte. Davon entfällt der größte Teil der Erhöhung auf die Zeit nach der Ablagerung des Töpferwerks der Eisenzeit in dem jüngeren Hügel. 4. Hierauf und wohl gleichzeitig mit der Gründung von Anau begann die Bewässerung, durch die die Ebene um 4,5 m abgetragen und auf das gegenwärtige Niveau gebracht wurde.

Der Geist der Getreidedarre und sein Namensfest bei den Großrussen.

Einen interessanten Beitrag zur Ethnologie der Großrussen liefert A. Balof in der Zeitschrift „Shiwopisnaja Rossija“, 1. Jahrgang, Nr. 35. Mit Anbruch des Herbstes beginnt im nördlichen und mittleren Rußland das Dreschen des Getreides. In der Regel wird am Tage vorher das Getreide in der Riege getrocknet, und als Beginn der Dreschzeit betrachtet der Großrusse den 24. August alten Stils, den Tag der „Thekla vom Feuerschein“ (Fekla saröwniza). Von diesem Tage an werden die Getreidedarren angeheizt und verursachen in der Regel zahlreiche Dorfbrände. Aller Wahrscheinlichkeit nach entstand auch die Bezeichnung der Fekla saröwniza (sarewo = Feuerschein) vom recht oft sichtbaren Feuerschein der Dorfbrände um die Dreschzeit. Nach S. Ssacharof verbrachten die Feldarbeiter in alter Zeit den Beginn der Dreschzeit bei den Getreidedarren mit Gesang und Spiel. Um Mitternacht wurden Scheiterhaufen angezündet, und das Dreschen begann. Die erste Getreidedarre feierte den Namenstag, und die Arbeiter bekamen einen Topf Grütze. Ein Volksspruch lautet deshalb: „Na saröwnizu chosjainu chljeba woroschok, a molotilschtschikam kaschi gorschok“ [1]) d. h. „am Tage der Thekla vom Feuerschein bekommt der Wirt ein Häuflein Getreide, die Drescher aber einen Topf Grütze!“

Nach der Vorstellung des großrussischen Volkes bewohnt jede Getreidedarre ein besonderer Schutzgeist, der „Owinny“ oder „Owinnik“. Erblicken kann man ihn nur ein einziges Mal im Jahre um die Zeit der Frühmesse zu Ostern. Seine Augen gleichen feurigen Kohlen, und er selbst sieht wie ein schwarzer Kater von der Größe eines Kettenhundes aus. Der Geist wacht streng darüber, daß in den Getreidedarren kein Feuer an Namensfesten angezündet wird. Als solche Feste betrachtet das Volk den oben erwähnten Tag der Thekla vom Feuerschein, 24. August alten Stils, dann den Tag der Kreuzeserhöhung, 14. September, und den Tag der Fürbitte der heiligen Jungfrau, 1. Oktober. Da an diesen Tagen der Geist seine Namensfeste feiert, so dürfen die Getreidedarren nicht beheizt werden, und wehe dem Verwegenen, der es wagt, darin Feuer anzumachen, der Geist wird nicht versäumen, den Schuldigen streng zu bestrafen: entweder brennt er die Getreidedarre nieder oder macht deren Besitzer zum Krüppel oder läßt ihn sogar in den Flammen der brennenden Getreidedarre elend umkommen. Aus dem Gouvernement Kaluga stammt eine Erzählung, wonach der Geist der Getreidedarre in seinem Zorn einen Bauern, der am Namensfeste des Geistes in seiner Getreidedarre Feuer angefacht hatte, bogenförmig für das ganze Leben gekrümmt habe. Im Gouvernement Kostroma herrscht die sonderbare Sitte, an einem der Namenstage des Geistes zu seiner Beschwichtigung in der Getreidedarre ihm einen Kuchen und einen Hahn zum Opfer zu bringen, wobei dem Hahn auf der Schwelle der Riege der Kopf abgehauen wird und mit seinem Blute alle Ecken bespreugt werden [2]).

Ebenfalls zum Zwecke der Beschwichtigung des Geistes der Getreidedarre wird im Kreise Myschkin des Gouvernements Jaroslawl folgende Sitte geübt [3]): Am „Hühnerfeste“, d. h. am Tage der heiligen Uneigennützigen Kosmas und Damianus, 1. November alten Stils, am frühen Morgen trägt das Haupt der Familie einen Hahn nach der Getreidedarre und haut ihm auf der Schwelle derselben Kopf und Beine ab, die letzteren wirft er auf seine Hütte, damit die Hühner gedeihen. Im Kreise Kadnikof des Gouvernements Wologda beobachtet man am letzten Tage der Dreschzeit folgende Sitte: Der Bauer nimmt nach der Beendigung seiner Arbeit die Mütze ab und sagt zur Getreidedarre mit tiefem Bückling: „Spassibo, batjuschka owinnik, poslushil ty nynjeschneju ossenju wjeroi i prawdoi!“, d. i.: „Hab' Dank, Väterchen Geist der Getreidedarre, du hast in diesem Herbst deine Pflicht nach bestem Wissen und Gewissen erfüllt!“ Selbstverständlich kann man den Anfang dieser merkwürdigen Opfer und Feste bis in die Heidenzeit des russischen Volkes verfolgen; denn wir wissen aus alten Annalen, daß die heidnischen Russen in den Getreidedarren Feuer anbeteten, welches für sie als Sinnbild des Sonnengottes und als dessen Sohn unter dem Namen „Chors“ galt. Auch das Opfertier der Jetztzeit, der Hahn, gilt als Sinnbild des Feuers, und im Volke heißt es noch heutzutage: „Pustil na kryschu krasnawo pjetucha“, d. h.: Er hat einen roten Hahn aufs Dach gesetzt — anstatt: Er hat das Haus in Brand gesteckt. Der Hahn galt bei den heidnischen Russen als dem Donnergotte Perun und dem häuslichen Herde geweihter Vogel.

P. v. Stenin.

[1]) Nach J. Tjumenef, Na kaschdy deñ, 1898.

[2]) Fürst Tenischef, Netschistaja ssila, 1890.

[3]) J. Tjumenef, a. a. O.

[4]) Afanassjef, Poetische Ansichten von der Natur bei den Slawen, Bd. 1.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Gestaltung Nordfrieslands in alter und neuer Zeit schildert Karl Foerster im Programm der Realschule vor dem Lübecker Tor zu Hamburg, 1904. Die ursprüngliche präglaziale Westküste Schleswigs verlief noch westlicher als die Linie, welche man von der Hitzbank vor Eiderstedt an der Westküste der nordfriesischen Inseln entlang nach der Nordspitze von Fanö ziehen kann. Es waren tertiäre Ablagerungen aus dem Miozän, welche alsdann von dem Inlandeis der ersten Glazialperiode vielfach zerstört und von dessen Ablagerungen bedeckt wurden. Was jetzt von Sylt und Amrum erhalten ist, zeigt dieses Verhältnis oder läßt es schließen. Daß aber das tertiäre wie diluviale Festland noch auf ein gutes Stück weiter westlich gereicht haben muß, läßt sich aus der Lagerung der Dünen und der petrographischen Beschaffenheit des Dünenrandes auf den genannten Inseln wie aus anderen Anzeichen erweisen. Nur durch die Annahme eines schützenden Landstreifens im Westen lassen sich viele Fragen beantworten, welche die Verhältnisse von heute aufgeben. Nach Rückzug der zweiten Inlandeisbedeckung fand sicher eine negative Verschiebung der Strandlinie statt; das Küstenland trat wieder zutage und bedeckte sich mit Wald, in dem die Eiche vorherrschend war. Als die Zufuhr des Wassers an der stetig emporsteigenden Vormauer keinen Abfluß mehr fand, bildete es einen Süßwassersee, und daraus entwickelte sich ein Moor. Mit der Marschbildung hielt dann die Zerstörung des westlichen Vorlandes gleichen Schritt. Was hier zerstört wurde, wurde dort niedergeschlagen, ein großartiges Beispiel von vernichtender und wieder aufbauender Tätigkeit des Lebens. Mit zunehmender Zerstörung des Marschlandes gewann das Meer wieder mehr und mehr zerstörenden Einfluß auf das Land, das es soeben erst geschaffen hatte. So bildete sich der heutige Zustand: am weitesten westlich die Reste der vom Festland abgegliederten und durch Dünen erhaltenen Inseln Sylt und Amrum, sowie als Fortsetzungen derselben eine Reihe von Sanden, im Schutz von Amrum die Geest- und Marschinsel Föhr, einstmals auch von größerer Ausdehnung, jetzt durch hohe und befestigte Deiche geschützt; zwischen den beiden Gruppen eine Anzahl von Halligen, Zungen und Überbleibsel eines ehemals mehr oder weniger zusammenhängenden Marschlandes; im Süden, die Bucht abschließend, die durch ihr festes Gerippe erhaltene Halbinsel Eiderstedt; im Osten die an die Festlandsgeest sich anschließende, mehr und mehr durch Deiche geschützte Festlandsmarsch, alles mit Ausnahme der Westseite von Sylt und Amrum von weiten Wattflächen umgeben, deren Zusammenhang durch zahlreiche Tiefen, Ströme usw. bis zum Eintritt des Meeres unterbrochen wird. Jetzt sucht man in der richtigen Erkenntnis, daß nach dem Verschwinden der Inseln die Festlanddeiche nur mit großen Opfern zu erhalten wären, daß ferner dann an neuen Landanwachs und Hinausrücken der Festlandsgrenze vermutlich nicht mehr zu denken wäre, die Inseln zu erhalten und für

Digitized by Google

Gewinnung von Neuland durch Anlage von Verbindungen der Halligen mit dem Festland auszunutzen. Die bisher auf diesem Wege erzielten Erfolge können nur zu weiterem Vorgehen in dieser Richtung ermutigen. R.

— Eine neue volkskundliche Zeitschrift. Die junge Wissenschaft der Volkskunde, welche im rascheu Aufblühen begriffen ist, und der nicht nur Dilettanten, sondern im steigenden Maße Gelehrte, namentlich Germanisten, sich zuwenden, verfügt allein in deutscher Sprache über eine stattliche Anzahl von Zeitschriften, welche teils allgemeiner Natur sind, teils sich auf die Volkskunde eines bestimmten Gebietes oder Stammes beschränken, und zu denen fast alljährlich sich eine neue Zeitschrift gesellt, gewöhnlich Organ eines Vereins. An der Spitze steht immer noch die von K. Weinhold begründete Zeitschrift des Vereins für Volkskunde in Berlin, die jetzt beim 14. Jahrgang angelangt ist; es schließen sich an die Zeitschrift für österreichische Volkskunde, die Hessischen Blätter für Volkskunde, die Mitteilungen der schlesischen Gesellschaft für Volkskunde, das Schweizerische Archiv für Volkskunde, „Volkskunst und Volkskunde", Monatsschrift des Münchener Vereins, Prof. Brenners Mitteilungen zur bayerischen Volkskunde, die Mitteilungen des Vereins für sächsische Volkskunde, Kurnt Franks „Deutsche Gaue" (Kaufbeuern) und manche andere, in welchen neben der Volkskunde auch die Landeskunde Beachtung findet. Die Zahl ist schon so groß, daß kaum der Spezialforscher alles zu übersehen vermag. Welcher Fortschritt liegt hierin, wenn man bedenkt, daß die ähnliche volkskundliche Zwecke verfolgende Zeitschrift für deutsche Mythologie, begründet von J. W. Wolf, fortgeführt von Mannhardt 1853, an welcher noch Jakob Grimm mitarbeitete, mit dem vierten Bande 1859 aus Mangel an Teilnahme ihr Erscheinen einstellen mußte! Gewiß ein erfreulicher Umschwung, zumal in einer alles Alte so gründlich vernichtenden Zeit, wie der unsrigen.

Noch entbehrte aber der deutsche Westen einer ähnlichen Zeitschrift, und auch diesem Mangel ist jetzt durch die neue Zeitschrift des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde abgeholfen worden (Elberfeld, Baedeker, Preis des Jahrgangs 5 M.), und unter deren Herausgebern wir den Namen des schon so vielfach um die Volkskunde verdienten Prof. P. Sartori in Dortmund finden. Das neue Organ führt sich durch eine Reihe gediegener Aufsätze würdig ein und wird sich neben den älteren Schwestern behaupten, hat es doch reichen Stoff zur Verfügung in den beiden großen Stämmen der Rheinfranken und Westfalen. Die beiden ersten Hefte bringen folgende größere Abhandlungen: Jostes, Roland in Schimpf und Ernst. Sartori, Todansagen. Schell, Zum Baumkultus im Bergischen. Wehrhan, Ein Detmolder Tierprozeß von 1644. Dirksen, Volksmedizin am Niederrhein. Müller, Die Prägnanz der Ausdrücke des Tadels und Unwillens in den rheinischen Mundarten. Rademacher, Fastnachtsbräuche. Loehner, Die Grammatik des Elten-Emmericher Platt. Dazu viele kleinere Mitteilungen und Literaturberichte. R. A.

— In seinen Beiträgen zur Fauna und Flora des Oberrheins (Mitt. d. „Pollichia", 60. Jahrgang, 1903/04) plädiert R. Lauterborn für den Naturschutz und seine Pflege in den Vereinen. Für die Rheinpfalz schlägt er eine Reihe von Lokalitäten vor, die als Asyle einer ursprünglichen Pflanzen- und Tierwelt eines besonderen Schutzes würdig und bedürftig sind. So wäre eine der zahlreichen Rheininseln mit Auwald und angrenzendem Altwasser für „Tabu" zu erklären; daneben möglichst eine der trockenen Rheinwiesen mit Astragalus hypoglottis, Thalictrum galioides usw. Weiterhin wäre ein, wenn auch noch so kleines Stück des feuchten Wiesengeländes zu schützen, welches das Bett eines uralten Rheinlaufes erfüllend, sich von Schifferstadt gegen Darmstadt hinzieht, zumal diese Flora von der umgebenden bedeutend absticht und auch mehrere prähistorische Grabhügel enthält. Erhalten müßten werden die wenigen noch übrig gebliebenen Felsen des Tertiärkalkes am Gebirgsrand zwischen Dürkheim und Grünstadt. Ferner gehört dahin ein Torfmoor des Pfälzerwaldes mit Wahlenbergia hederacea. Den Beschluß macht ein Stück des charakteristischen felsigen Bergwaldes am Donnersberg mit seinen Ahornen, Ulmen, Eichen und sonstigen Bäumen. R.

— Ende Oktober starb in Udine im Alter von fast 80 Jahren der an der dortigen technischen Schule als Lehrer tätige Siedelungsforscher Alexander Wolff. Nach dem Pfälzer Aufstande von 1849 hatte Wolff nach der Schweiz flüchten müssen, später begab er sich nach Amerika und war dort einige Jahre Kaufmann. Er kehrte aber wieder nach Europa zurück und lernte den italienischen Wirtschaftshistoriker Cibrario kennen, für den er in den 60er Jahren die Siedelungsverhältnisse einiger Teile Oberitaliens untersuchte. Hiermit hatte Wolff ein Feld gefunden, das ihn außerordentlich interessierte, und dem er sich auch später stets gewidmet hat. Ein umfassendes Material, unter anderem auch zur italienischen Ortsnamenforschung, war das Ergebnis seiner langjährigen Sammeltätigkeit, und oft hat er Fragenden mit Auskunft gedient, leider ohne sich entschließen zu können, selber etwas zu veröffentlichen. Vielleicht nimmt man sich in Italien des wissenschaftlichen Nachlasses von Wolff an und macht ihn zugänglich.

— In einem Beitrag zur Siedelungskunde des norddeutschen Flachlandes schildert V. Backhausen in seiner Dissertation, Halle 1904, Tangermünde. Er erörtert zunächst die geographischen Verhältnisse der Umgebung dieser Stadt und dann den Einfluß derselben auf die geschichtliche und wirtschaftliche Entwickelung der Siedelung. In beiden Zeiten der Blüte gab wesentlich die Elbe die Veranlassung zum Wachsen und Gedeihen von Tangermünde. Während sie im Mittelalter den Verkehr unterbrach und dadurch die Stadt als Brückenstadt eine größere Bedeutung gewinnen ließ, wirkte sie in neuerer Zeit im entgegengesetzten Sinne, indem sie selbst eine große Verkehrsstraße wurde und dadurch die Stadt zum bedeutendsten Umschlagsplatz an ihr zwischen Magdeburg und Hamburg werden ließ, besonders seitdem ein Schienenstrang den Verkehr mit dem linksseitigen Hinterlande vermittelte. Bereits gegenwärtig hat Tangermünde im Vergleich zu seiner Größe eine hohe Blüte des Handels und Verkehrs erlangt, und noch immer ist eine stete Weiterentwickelung zu erwarten.

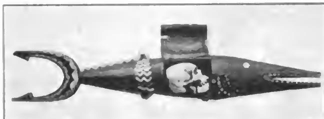
— Über den Götterglauben der alten Preußen handelt Professor Dr. Lullies im Jahresbericht des Königsberger Wilhelms-Gymnasiums von 1904. Der Verfasser weist zunächst darauf hin, daß man im allgemeinen von dem Götterglauben der alten Preußen eine sehr beschränkte Vorstellung habe, und daß höchstens die drei Götternamen Perkunos, Pikollos und Potrimpos — die in dieser Reihenfolge und Form in den eigentlichen Geschichtsquellen gar nicht vorkommen — der Gottheit Curche, des Heiligtums Romowe und des Oberpriesters Criwe den Gebildeten geläufig seien. Er zeigt dann, daß seine Untersuchung sich nicht allein auf die Preußen, sondern auch auf die mit ihnen eng verwandten alten Sudauer und Litauer zu erstrecken habe. Diese Untersuchung beginnt mit einer Zusammenstellung der Nachrichten über den Götterglauben der preußisch-litauisch-lettischen Völker seit 900 bis zum Beginn der Reformation im 16. Jahrhundert. Hier zeigt sich die eigentümliche Erscheinung, daß die als zuverlässig erwiesenen Quellen der älteren Ordenszeit nur ganz allgemeine Angaben über den Götterglauben der Preußen enthalten und keine Götternamen nennen, ähnlich den Schriftstellern, die über andere indogermanische Völker berichten, z. B. Herodot über die Perser und Pelasger, Cäsar über die Germanen. Nur der Name Curche als der einer Gottheit, als deren Idol ein Kranz aus den letzten Ähren zu gelten hat, ist aus älterer Zeit (1249) belegt. Erst bei Simon Grunau tauchen Namen auf, darunter jene oben erwähnten drei, doch ist dieses Chronisten schwindlerische Unzuverlässigkeit seit Toppen notorisch. Obwohl die Preußen äußerlich Christen geworden waren, erhielt sich ihr Heidentum bis zur Reformationszeit. Damals wurde solchen Resten auf Veranlassung der Kirche näher nachgeforscht, und man ermittelte eine ganze Reihe von Gottheiten, die noch angerufen wurden, darunter Potrympos, Parcuns und Pecols, doch sind alle diese Namen nicht einwandsfrei, da die berichtenden Geistlichen der preußischen Sprache nicht mächtig waren. Indessen kommt da der sicherere litauische Götterkreis zu Hülfe und es stellt sich nun heraus, daß die Namen der preußisch-litauischen Götter keine Eigennamen, sondern nur Appellativa, daß, wie Lullies hervorhebt, die Götter selbst keine Persönlichkeiten, sondern nur Personifikationeu der verschiedensten Lebensgebiete, Tätigkeiten und Örtlichkeiten sind, vergleichbar den römischen indigitamenta, nicht Götter, sondern Gottheiten (numina). Mit Ausnahme von Perkunos, dem Donnerer-, Sonnen- und Regenspender, hat keine von allen Gottheiten, die Lullies ermittelt hat, einen Eigennamen; die Namen der anderen zeigen nur gewisse Eigenschaften an: „Flimmerer", „Wellenbläser", „Hofhüter" usw., und daraus erklärt sich, daß sie die älteren Schriftsteller nicht nennen; es konnten sich ihnen eben damit keine religiösen Vorstellungen verbinden. Nur „Curche" war mit seinem Kranze etwas Sichtbares auch für den Fremden. Hieraus folgt, daß es auch kein Nationalheiligtum „Romowe" gegeben hat. Nach Analogie der Verhältnisse bei anderen Indogermanen erscheint Lullies' Schluß zutreffend, daß der Götterglaube

Digitized by Google

der preußisch-litauischen Völker „höchst altertümlich" geblieben ist. Mit dem Hinweis darauf, daß die Erntegottheit Curche sich bis heute noch in dem Kranz aus den letzten Ähren, der bis zum nächsten Erntefest aufbewahrt wird, erhalten hat, schließt Lullies seine interessanten Ausführungen.

— Wanderung der Fische im Suezkanal. Ähnlich wie durch den Kaiser-Wilhelms-Kanal eine Art Ausgleich der Bewohner der Ost- und Nordsee herbeigeführt zu werden scheint, bahnt sich auch durch den Suezkanal eine Verschiebung der Wasserfauna an (Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, 1904). Dabei ist der Salzgehalt des Mittelländischen und Roten Meeres, ähnlich wie es bei der Nordsee und der Ostsee der Fall ist, recht verschieden. Während das Mittelmeer eine mittlere Salzmenge von 35 g pro Liter aufweist, finden wir im Roten Meere 95 g. Von 114 Fischarten, welche man teils im Mittelländischen, teils im Roten Meer in der Nachbarschaft des Kanals antrifft, kommen auf das Mittelmeer: im Kanal stetige Arten 19, im Kanal umherziehende 19, niemals in den Kanal eintretende 7, zusammen 45 Arten; im Roten Meer: 20 bzw. 20 und 29, zusammen 69 Arten. Bemerkenswert ist die Tatsache der Neigung nördlicher Arten, gegen wärmere Regionen mit leichteren Existenzbedingungen auszuwandern, so daß die südlichere Fauna um 24 stärker auftritt.

Die sonderbaren Formen, unter welchen die Leichenbestattungen auf den Salomoinseln stattfinden, haben schon wiederholt die Ethnographen beschäftigt. Edge-Partington und T. A. Joyce schildern jetzt an der Hand der von Admiral Davis von verschiedenen Inseln des Archipels mitgebrachten Museumsstücke einige neue Arten, wobei sie die Ausschmückung der als Särge usw. dienenden Gegenstände hervorheben. Unter denselben verdient besonders einer von der Insel Santa Anna Beachtung, da er in der Form eines Fisches gehalten ist. Das mitgebrachte Exemplar zeigt einen Bonitofisch, in dessen Inneren ein Menschenschädel sich befindet, also nur der Teil eines Skelettes, während Davis annimmt, daß auch ganze Kadaver in sehr großen hölzernen Fischen eingeschlossen und in den Tambuhäusern so längere Zeit aufbewahrt wurden. Schon Codrington bemerkt in seinem Werke über die Melanesier (S. 261), daß ein Häuptling oder ein Vater, der von seinem Sohn besonders geliebt und geehrt wurde, entweder in einem Kanu oder in einer hölzernen Nachbildung des Schwertfisches (ili) im Hause des Sohnes aufgehängt wurde. Ebenso behandelte man die Leichen von Lieblingskindern. Die Fischfigur wird in der gleichen Weise verkiebt, die man bei der Herstellung von Kähnen beim Kalfatern derselben anwendet, dann bemalt, wodurch jeder üble Geruch von der Leiche abgehalten wird, in den Wohnraum einzudringen. So wird der Körper oft jahrelang erhalten, entweder im Hause selbst oder in dem Oha, dem Kanuhause, bis ein großes Leichenfest stattfindet. Kommt nun ein gutes Erntejahr, dann heißt es: „Jetzt wollen wir den Vater herausnehmen". Der Leichnam wird aus seiner Hülle hervorgeholt und, wenn es sich nur um einen vergleichsweise untergeordneten Mann handelt, auf dem allgemeinen Friedhofe bestattet, während ein Vornehmer im Familienbegräbnis Platz findet. Der Schädel aber samt dem Unterkiefer wird aufbewahrt; er heißt dann mangite; er ist dann saka, das heißt: heiß durch seine geistige Macht. Dieser Mangiteschädel wird nun in den hölzernen Bonitofisch eingeschlossen und bleibt im Hause oder in der Oha, dem Kanuschuppen.



Fischförmiger Behälter für einen Schädel.

Santa Anna, Salomoinseln.

— Kapitän Boyd Alexanders Mission nach Nigeria. Im 85. Bande des Globus, S. 164, wurde mitgeteilt, daß in England eine wissenschaftlich-wirtschaftliche Mission unter Kapitän B. Alexander nach Nigeria vorbereitet werde. Diese Mission langte im April in Ibi am Benue an. Über ihre bisherigen Schritte und künftigen Pläne teilt Alexander in einem aus Lokodscha vom 28. Juli datierten Briefe (vgl. „Geogr. Journ.", Novemberheft) folgendes mit: Es wurde beschlossen, von Ibi eine Triangulationsaufnahme nordwärts bis Bautschi auszuführen, die dann vielleicht später bis Bornu ausgedehnt werden kann. Diese Arbeit, der sich Leutnant Claude Alexander und Talbot unterzogen, war infolge der Krankheit des letztgenannten Mitgliedes und einer Hungersnot in dem Gebiet zwar schwierig, aber, als der Bericht abging, schon bis kurz vor Bautschi gediehen. Inzwischen sammelten der Leiter der Mission, Kapitän Gosling, und ein Assistent mit gutem Erfolge zoologisch in der Umgebung von Ibi und im Süden des Benue. Hier kam man mit dem Muntschistamme in Berührung, der sehr fleißig ist, und dessen gut gehaltene Farmen sich vorteilhaft von der nachlässigen Art der nördlichen Stämme unterscheiden. Den Weißen gegenüber haben die Muntschi sich bisher ablehnend verhalten. Sie sind, wie die ihnen benachbarten Egbara und Bassa, typische Bantu und zeigen in Kleidung, Sitten und Gewohnheiten eine bemerkenswerte Ähnlichkeit mit den Bubi von Fernando Poo. Als nächste Arbeitsbasis wurde der Ort Aschaka gewählt, der unter 10° 26′ nörd. Br. am Oberlauf des Gongola oder Gombe, eines nördlichen Zuflusses des Benue, liegt. Die topographische Abteilung war im Begriff, sich hierhin über Land zu begeben, um die Wasserscheide zum Komadugu zu überschreiten und diesen, wenn möglich, in Böten bis zur Ausmündung in den Tschadsee zu befahren. In Kuka soll die Vereinigung mit den anderen Mitgliedern stattfinden, die von Aschaka dorthin auf einem östlicheren Wege vordringen wollten. Den Heimweg wollte die Mission durch das deutsche und französische Gebiet auf dem Logone und Mao-Kebi einschlagen; doch wird sie ihren Plan wohl ändern, nachdem die Wasserverbindung zwischen diesen beiden Flüssen inzwischen von Lenfant untersucht worden ist.

— Eine Ableitung südamerikanischer Geflechtmuster aus der Technik des Flechtens gibt Max Schmidt in der Zeitschr. für Ethnol., 36. Jahrg., 1904. Er zeigt, wie man das Entstehen einer größeren Zahl von Ornamenten, welche über Südamerika weit verbreitet sind, aus der Technik selbst verfolgen kann. Es war einmal die abwechselnde Streifung in horizontaler und vertikaler Richtung typisch für die aus dem gefiederten Palmblatt entstandenen Geflechte und andererseits die Gruppen konzentrierter Quadrate mit dem Punkt, dem Kreuz oder dem ausgefüllten Viereck in der Mitte, die Gruppen ineinander liegender, rechter Winkel, welche mit den Spitzen einander zugekehrt sind, sowie endlich der Mäander. Nach den Ausführungen von Schmidt wäre überall da, wo Palmen wachsen — und das ist fast durchgängig in den Tropen der Fall — und wo die Menschen die Blätter derselben zu ihren Gebrauchsgegenständen verflechten, ein selbständiger Ausgangspunkt für das Entstehen der genannten Geflechtsmuster und der von ihr abgeleiteten Ornamentik überhaupt gegeben. (Vgl. hierzu Max Schmidts Artikel über Ergebnisse seiner Reisen im Schingubiet im Globus, Bd. 86, Nr. 7.)

— Das Vorkommen der Gattung Ficus im nichttropischen Vorderasien beleuchtet O. Warburg in der Festschr. für P. Ascherson, 1904. Es ist eine bemerkenswerte Tatsache, daß die so überaus artenreiche und mannigfach differenzierte, auch paläontologisch so alte Gattung wie die Feige, die in den Tropen bis auf reine Wüstengegenden fast vor keinerlei Formation zurückschreckt, nur schwache Ansätze gemacht hat, sich in gemäßigten Zonen einzubürgern, oder sich dort den kühler werdenden Klimaten anzupassen. Nur an den sommerfeuchten Osträndern der Kontinente hat sich das Genus nördlich und südlich gehalten bzw. verbreitet, wie Japan und Neusüdwales beweisen; eine Art strahlt sogar nach Victoria hinein. Ähnlich ist es in Südafrika; auch in Amerika gehen nur wenige Arten südlich über den Wendekreis des Steinbockes hinaus, und diese finden sich wesentlich wieder auf der östlichen Seite. Weitere Kreise interessieren dürfte der Ausspruch, daß die Kultur der Feige und demnach auch die Kulturformen aus Vorderasien stammen; manche Daten wiesen darauf hin, daß die Kultur von Arabien ausging. Aber die Annahme der afrikanischen Herkunft der Kulturfeige wird durch neueres Herbarmaterial auf keine Weise unterstützt oder bestätigt.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. 15. Dezember 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Vergleichung der Dresdener Mayahandschrift mit der Madrider.

Von E. Förstemann.

Nachdem ich in den Jahren 1901 und 1902 versucht habe, die beiden wichtigsten Mayahandschriften, gegen die der Parisiensis an Bedeutung sehr zurücktritt, soweit es bis jetzt möglich ist, zu erklären, erwächst ganz von selbst die Aufgabe, die beiden einander gegenüberzustellen. Denn je mehr oder je weniger sich in ihnen Parallelstellen finden, um so mehr oder um so weniger läßt sich auf die Nähe ihres beiderseitigen Ursprungsortes und ihrer Ursprungszeit schließen. Und zugleich erwächst die Möglichkeit, daß durch eine Stelle der einen Handschrift die Parallelstelle der anderen in ein helleres Licht gesetzt wird.

Ich ordne das Folgende nach der Reihe der Stellen im Dresdensis. Die Stellen aus dem Madridensis bezeichne ich mit den Seitenzahlen, die ich ihnen in meinem Kommentar gegeben habe, füge aber die früheren Bezeichnungen nach dem Troano oder Cortesianus in Parenthese bei.

1. Die erste Parallele finde ich im Dresd. 2a und im Madr. 55b (= Tro. 2b). An beiden Stellen geht ein Gefangener, jedenfalls zum Opfer bestimmt, gebückt einher mit auf dem Rücken zusammengebundenen Armen. Die Tonalamatl fallen in beiden Handschriften auf verschiedene Tage, aber in den Hieroglyphen weisen beide Handschriften das Todeszeichen cimi, der Madr. außerdem auch noch den dazu gehörigen Totenvogel moan auf, worauf auch hier das über dem Gefangenen schwebende Beil deutet, das auf Blatt 54b (= Tro. 3) neben dem hier schon kopflosen Gefangenen wieder erscheint.

2. Dresd. 3, Madr. 6b (= Cort. 6b). Die Stelle im Dresd. hängt mit der vorhin erwähnten unmittelbar zusammen und stellt das vollendete Menschenopfer dar, während die des Madr. einer solchen Szene fernzustehen scheint und als Hauptfigur einen groß gemalten Gott B darstellt, wie ihn auch die vorhergehenden Blätter 2b bis 5b zeigten. Doch ist trotzdem eine Ähnlichkeit beider Handschriften zu bemerken, denn im Dresd. ist, wie ich im Kommentar S. 5 dargetan habe, die segensreiche Wirkung des Opfers auf die Ernte hervorgehoben, im Madr. aber hält B in der linken Hand das zum Opfer passende Beil, in der rechten dagegen das auf die Ernte weisende Zeichen kan = Maiskorn. Eher mag es ein Zufall sein, daß im Dresd. rechts unten die Schlangengottheit H und ihr Zeichen zu sehen ist, während im Madr. 6b eine große Schlange das Bild des B umgibt, was aber auch schon auf den vorhergehenden Blättern ähnlich dargestellt ist.

3. Dresd. 12c, Madr. 32b (= Tro. 25). Hier kann ich nur eine nebensächliche Einzelheit hervorheben, nämlich den aus dem Auge von je einer Gottheit hervorragenden, einem Fernrohr ähnlichen Gegenstand, in dem Cyrus Thomas, A study of the manuscript Troano, p. 102, ich weiß nicht aus welchem Grunde, den Blitz sah.

4. Dresd. 13 bis 23, Madr. 90d bis 95d (= Tro. 23*d bis 18*d). Diese für die Vergleichung der beiden Handschriften besonders wichtigen Stellen haben als ihren besonderen Inhalt das Leben der Frauen in bezug auf geschlechtlichen Verkehr, auf ihre Kinder und auf ihre Beziehung zu den Göttern. Auch in Einzelheiten stimmen beide Stellen mehrmals zusammen, nur die Taufe der Kinder durch die Mütter im Madr. 93c (= Tro. 20*c) findet sich im Dresd. nicht. Dagegen entspricht Dresd. 13c bis 14c dem Madr. 91d bis 92d (= Tro. 23* bis 21*). Hier sitzen im Madr. vier Frauen auf je einer Matte einem männlichen Tiere gegenüber, das ihnen die Pfote reicht. Im Dresd. finden wir gleichfalls vier Gruppen, doch ist nur in den drei ersten der eine Teil ein Tier, in der vierten hat ein schwarzer Gott (M?) eine Frau vor sich. Eine andere merkwürdige Stelle ist Madr. 94c bis 95c (= Tro. 19*c bis 18*c), wo wir acht sitzende Frauen abgebildet sehen, die alle auf ihrem Kopfe einen Vogel tragen, der nichts anderes sein kann als ein Symbol einer Gottheit. Im Dresd. finden wir dieselben vögeltragenden Frauen, aber etwas zerstreut, drei in 16c, eine in 17b und 18b. Zu diesen fünf könnten noch in 17c drei dort fehlende Bilder gezeichnet sein, dann wären es gleichfalls acht, ja vielleicht mit Hinzunahme von zwei in 17b hinzuzufügenden Bildern zehn. Einige Male werden auch Götter oder die sie andeutenden Hieroglyphen von Frauen auf dem Rücken getragen, so in Dresd. 16b, 17c, 18c, 19c; im Madr. 93d bis 94d (= Tro. 20* bis 19*) finde ich so getragen zwar zuerst nicht die Götter, wohl aber die Hieroglyphen, dann in 94d auch zweimal Götter.

5. Dresd. 15b, Madr. 72a (= Cort. 38). Ich führe diese Stelle nur an wegen des Gegenstandes, den im Dresd. der herunterstürzende Gott B, im Madr. die alte sitzende Frau in der Hand hält, das Zeichen kan, also ein Getreidekorn, aus dem Pflanzen hervorsprießen, im Madr. darunter auch wohl eine Andeutung der Furche, in die das Korn versenkt werden soll. Im Madr. ist diese Figur gleich darauf noch einmal wiederholt.

6. Dresd. 16a bis 17a, 22a, 32a, 30c, Madr. 58c (= Cort. 24c). In allen diesen Stellen finden sich die

Digitized by Google

sämtlichen 20 Tage des Uinal in je fünf horizontalen Reihen, jede zu vier Tagen. Ich habe über die Stellen des Dresd., die eine sehr verschiedene Bedeutung besitzen, in meinem Kommentar S. 32, 35, 67, 95 näher gesprochen, die Stelle des Madr. aber ist so zerstört, daß ein sicheres Urteil darüber unmöglich ist. Nur das mag bemerkt werden, daß hier zu jedem Monatstage derselbe Wochentag XIII gemeint ist, wie im Dresd. 30c stets XI gemeint war. Ganz besonders ähnlich ist auch die Stelle Dresd. 22a dem Madr. 26c bis 27c (= Tro. 31c bis 30c); in beiden Stellen ist eine Dauer von 780 Tagen oder drei Tonamatl gemeint. Erwähnt werden mag hier noch das vollständige Verzeichnis aller 260 Tage des Tonalamatl nach ihrer natürlichen Reihenfolge im Madr. 12b bis 18b (= Cort. 12b bis 18b).

7. Dresd. 25 bis 28, Madr. 34 bis 37 (= Tro. 23 bis 20). Das sind die beiden Stellen, die wegen der großen Ähnlichkeit der beiden Handschriften das größte Interesse gewähren, weshalb auch Cyrus Thomas in seinem „Study“ den Madr. von S. 58 ab genauer behandelt hat; aber auch sie führen noch kaum zu der Erkenntnis, daß die eine Handschrift historisch von der anderen abhängt. Je vier Blätter jeder von beiden Handschriften behandeln hier die sämtlichen 52 Jahre, die sich zu der großen Periode (katun) von 18980 Tagen zusammenschließen, nach welcher die Daten im Tonalamatl sowohl als die im Jahre wiederkehren müssen, denn 18980 ist = 73.260 = 52.365, wobei besonders zu bemerken ist, daß die 73 den fünften Teil von 365 bildet und daß sie zugleich den achten Teil des scheinbaren Umlaufs der Venus von 584 Tagen ausmacht. Das Doppelte von 18980 Tagen = 37960 umfaßt darum 65.584 = 104.365 = 146.260 und bildet deshalb im Dresd. eine sehr wichtige Zahl. Ich habe deshalb diese Stellen in meinem Kommentar zum Dresd. S. 56 bis 65 und in dem zum Madr. S. 54 bis 62 genauer behandelt und auch die große Ähnlichkeit in der äußeren Anordnung beider Stellen hervorgehoben, worauf ich hier nicht wieder im einzelnen eingehen kann.

8. Dresd. 31b bis 35b, Madr. 3a bis 6a (= Cort. 3a bis 6a), 12b bis 18b (= Cort. 12b bis 18b), 28a bis 29a (= Tro. 30a bis 29a). Es handelt sich in diesen Stellen um einige unregelmäßig, doch ähnlich eingeteilte Tonalamatl. Die erste Stelle, aus dem Dresd., zerfällt (Kommentar, S. 82) in 4 (46 + 19) Tage. Sehr auffallend ist, daß die zweite (die erste des Madr.) genau so in 4 (46 + 19) eingeteilt ist und ihr letzter Tag X 10 derselbe ist wie der erste des Dresd., also auch die beiden Tonalamatl einander berühren. Und die dritte (die zweite des Madr.) zerfällt in 4 (51 + 14), beginnt aber nach der gewöhnlichen Weise des Madr. mit dem Tage imix (18). Am meisten abweichend ist die letzte Stelle, die sich nicht auf ein einfaches, sondern auf fünf halbe Tonalamatl = 650 Tage bezieht und deshalb durch fünf Götterbilder vertreten ist. Ich bemerke noch, daß die fünf Abteilungen alle mit dem letzten Wochentage (XIII) beginnen. Das erinnert lebhaft an eine fünfte Stelle Madr. 73 bis 74 (= Cort. 39 bis 40), wo das Jahr XIII muluc und der Tag XIII 17 zusammentreffen, der noch dazu 13 Tage vor dem Beginn des neuen Jahres I ix liegt, welches dem aztekischen Jahre I acatl entspricht, mit dem die Azteken ihre 52jährige Periode begannen; siehe den Kommentar zum Madr., S. 96. Und hier mag auch der Parisiensis erwähnt werden, in dem S. 21 bis 22 das Jahr XIII muluc besonders hervortritt.

9. Dresd. 33b bis 35b, Madr. 8 (= Cort. 8). Die Stelle des Dresd. ist nur ein Teil des oben unter 8 erwähnten, und die des Madr. schließt sich fast unmittelbar an die dort als erste verzeichnete an. Ich erwähne hier beide nur, weil sich im Dresd. die nicht häufige wohl das Jahr (die Schlange?) bezeichnende Spirale findet, und zwar verbunden mit der Zahl 9, und weil sich im Madr. 8 dieselbe Spirale wahrscheinlich gleichfalls mit der 9 verbunden zeigt, aber in einem Gewirr von Zahlen, die eine Deutung unmöglich machen.

10. Dresd. 38b bis 41b, Madr. 10a bis 13a (= Cort. 10a bis 13a). Der Dresd. enthält hier ein doppeltes Tonalamatl von 520 Tagen, das mit dem Tage VI beginnt und dann die Tage IX und IV folgen läßt. Und genau so beginnt im Madr. ein gleichfalls doppeltes Tonalamatl mit denselben drei Wochentagen, obwohl die folgenden abweichen. Hier scheint wirklich (siehe Kommentar zum Madr., S. 24) eine Abhängigkeit, und zwar des Madr. vom Dresd. vorzuliegen, was sehr wichtig wäre; auch enthält der Dresd. 11 Götterbilder, der Madr. gleichfalls Raum für 11, wovon aber das letzte fehlt.

11. Dresd. 41b, Madr. 96b bis 100b (= Tro. 17*b bis 13*b), 98c bis 99d (= Tro. 15*c bis 14*d). Der hier dargestellte, im Dresd. nur kurz, im Madr. ausführlicher behandelte Gegenstand ist die Verfertigung von Götterbildern, ihr Herausarbeiten aus Bäumen, ihr Modellieren, das Brennen von tönernen und ihr Bemalen, womit verschiedene Götter beschäftigt sind.

12. Dresd. 44b bis 45b, Madr. 2a (= Cort. 2a). Es handelt sich hier um die vier Winde, die in Gestalt von Tieren von den Gestirnen herunter auf die Erde stürzen. Ihre Köpfe sind in beiden Handschriften sehr ähnlich; im Madr. haben sie auch menschliche Arme und halten Beile in den Händen. Die zeitliche Entfernung zwischen dem Herabstürzen der Tiere wird im Dresd. auf 19, 19, 19 und 21 Tage, im Madr. flüchtig auf viermal 19 angegeben; es ist jedenfalls im ganzen eine Dauer von 78 Tagen, also sechs 13tägigen Wochen gemeint.

13. Dresd. 44c, Madr. 66a (= Cort. 32a). Hier ähneln die Köpfe der beiden Götter (links) einander sehr, ebenso aber auch denen der eben erwähnten Windgötter, obwohl ihre Tätigkeit eine sehr verschiedene ist. Die Stelle im Dresd. handelt von dem Übergange der Muluc- in die Ix-Jahre, muluc aber geht besonders auf das Wasser, und dahin weist auch das Cauac-Zeichen über dem Kopfe der Gottheit im Madr.

Das sind die gewiß noch zu vermehrenden Stellen aus der ersten Hälfte des Dresd., die mich zu einer Vergleichung mit dem Madr. veranlassen. Der zweite Teil des Dresd. mit seinem wesentlich astronomischen, dann geradezu auf den Weltuntergang hinweisenden Inhalt gibt dazu nur wenig Veranlassung, da der Madr. diesem Stoffe fast ganz fernsteht und sich mehr auf das praktische Leben, wenn auch immer unter Bezug auf die Mythologie, bezieht. Doch hebe ich auch aus diesem zweiten Teile des Dresd. noch ein paar Stellen hervor.

14. Dresd. 50, Madr. 5b (= Cort. 5b). Nur eine kleine Übereinstimmung habe ich zu bemerken, nämlich daß aus den Augen der in beiden Stellen am Boden liegenden Besiegten Tränen fließen.

15. Dresd. 51 bis 58, Madr. 103b bis 106b (= Tro. 10*b bis 7*b). Der in beiden Stellen behandelte Gegenstand ist ein sehr verschiedener. Im Dresd. werden die scheinbaren Bahnen verschiedener Gestirne in eine Reihe von 11960 Tagen gebracht, während der Madr. in diesem seinem letzten Teile von der Bienenzucht handelt und in dieser Stelle nur ein einziges Tonalamatl darbietet. Doch liegt in beiden Stellen eine auffallende Gleichheit darin, daß jedes Glied der Reihen aus drei unmittelbar aufeinander folgenden Tagen besteht, deren mittelster in beiden Handschriften die Hauptsache ist, im Madr. immer der eigentliche Bienentag cabau. Was sonst im Madr. der Grund zu dieser eigentümlichen Anordnung ist, kann

Digitized by Google

ich nicht sagen, in bezug auf den Dresd. habe ich den Grund in meinem Kommentar, S. 121 angegeben.

16. Dresd. 58b, Madr. 9b (= Cort. 9b): Die eben erwähnte Reihe des Dresd. schließt mit dem Bilde einer menschlichen Gestalt mit auseinander gekehrten Beinen, während wir im Madr. eine Figur des Gottes B in derselben Stellung finden, welche Stellung übrigens in dieser Handschrift mehrfach vorkommt. Zwischen den Beinen erscheint im Dresd. das Venuszeichen, im Madr. ein umgekehrter Topf, aus dem Wasserströme hervorfließen.

17. Dresd. 61, 62, 69, Madr. 73a bis 74a (= Cort. 39 bis 40). Das sind im Dresd. die Blätter, in denen der Weltuntergang, wie es scheint, in mehreren aufeinander folgenden Szenen dargestellt wird. Fünf große Schlangen als Sinnbilder von Zeiträumen treten hier als Hauptgegenstand hervor. An ihrer Stelle erscheinen im Madr. fünf breitbeinig sitzende Götter, wahrscheinlich immer die Todesgottheit F bezeichnend. Und wie dort in den Schlangen, so sind hier in den Göttern Zahlen eingeschrieben, hier aber wohl ohne Verständnis, da der Madr. überhaupt in der Kenntnis großer, mehrziffriger Zahlen noch auf vollständig elementarer Stufe steht. Ebenso ist es merkwürdig, daß die links von den Göttern stehende Zahlenkolumne als oberste Ziffer eine Vier hat, gerade wie alle Schlangenzahlen des Dresd., wo freilich die Vier mit dem vollen Bewußtsein hinzugesetzt ist, daß sie 4.2880000 bedeutet. Über die Bedeutung des hier im Madr. vorkommenden Jahres XIII muluc habe ich schon oben unter 8 gesprochen.

Ich will doch hier noch erwähnen, daß das letzte geradezu den Weltuntergang darstellende Blatt des Dresd. (74) zwar nicht im Madr., aber im Paris., Blatt 20 (dem drittletzten) eine auffallende Parallele hat. In beiden begegnet ein Krokodil, dessen Körper mit Sternzeichen besetzt ist, und auch die im Dresd. auf den vorhergehenden Blättern dargestellten Schlangen fehlen hier nicht. Im Dresd. sehen wir außerdem die alte Frau mit den Tigerkrallen und dem Todeszeichen am Kleide, Wasserströme aus ihrem Topf gießend, darunter den schwarzen, mit Pfeilen und Lanze vorschreitenden Gott, im Paris. dafür zwei von Schlangen ausgespiene oder verschlungene Götter.

Weiter auf den Paris. einzugehen, muß ich mir für jetzt versagen, empfehle aber meinen Mitforschern solche Vergleichungen, für die ich hier nur ein erstes Angebot liefere.

Das Reisewerk der deutschen Südpolarexpedition.

Die Verarbeitung der wissenschaftlichen Ergebnisse der deutschen Südpolarexpedition hat begonnen, und eine umfangreiche Publikation von zehn oder mehr Bänden, deren Redaktion ihrem Führer, Prof. Erich v. Drygalski, übertragen worden ist, soll sie im Laufe der nächsten acht Jahre den Fachkreisen zugänglich machen. Als Einleitung für diese Veröffentlichung hat das Reisewerk von Drygalskis zu gelten, das vor kurzem erschienen ist, und auf das wir im folgenden, unter Beifügung einiger von dessen Verleger freundlichst zur Verfügung gestellter Abbildungen daraus, aufmerksam machen [1]).

[1]) Erich von Drygalski, Zum Kontinent des eisigen Südens. Deutsche Südpolarexpedition. Fahrten und Forschungen des „Gauss" 1901 bis 1903. XV u. 668 Seiten. Mit 400 Abbildungen im Text und 21 Tafeln und Karten. Berlin, Georg Reimer, 1904. 18 Mk.

Das Buch ist durchaus nicht nur für den Geographen oder Physiker oder überhaupt für irgend einen Fachmann bestimmt, wiewohl dieser bereits hier mit einer großen Zahl wichtiger neuer Tatsachen bekannt gemacht wird; im Gegenteil, es wendet sich vielmehr eher noch an einen großen Leserkreis. Die deutsche Expedition ist für uns Deutsche vielleicht nicht ganz das gewesen, was dem englischen Volke seine „National Antarctic Expedition" war; daß man ihr aber mit lebhaftestem Interesse gefolgt ist und ihr dieses Interesse auch heute noch wahrt, darf als feststehend betrachtet werden, und so werden gewiß viele nach diesem Buche greifen, durch das sie über die Schicksale und Arbeiten eines hervorragenden und vielgenannten deutschen wissenschaftlichen Unternehmens unterrichtet zu werden hoffen. Und diese Hoffnung wird nicht getäuscht werden, denn es gibt heutzutage nicht



Abb. 1. Erster Blick auf die Küste Kaiser Wilhelms II. und das Inlandeis.

Digitized by Google



Abb. 2. **Die „Gauss“ im Winterquartier. Füllung des Fesselballons.**

allzu viele Reisewerke, die gleich anziehend geschrieben sind und trotzdem gleich gediegen und gehaltvoll auftreten. Ein paar Unebenheiten und Inkonsequenzen in der Schreibung der Namen sind wohl auf eine gewisse Eile zurückzuführen, mit der das Buch abgeschlossen zu sein scheint, nur ungern vermissen wir ferner ein Register, doch erachten wir diese Ausstellungen selber nicht als von Belang.

Von wesentlicher Bedeutung sind die zahlreichen Abbildungen, besonders diejenigen über die Eisformen und von der aufgefundenen Küste, die der Gaussberg überragt. Sie sind im allgemeinen klar und zur Erläuterung des Textes geeignet. Auch ein paar Interieurs aus dem Leben an Bord und im Winterquartier läßt man sich gern gefallen, wie man ebenso gern von einem phantasievollen Zeichner daheim entworfene, möglichst aufregend ausschauende Bilder vermißt; von Drygalski ist erfreulicherweise ohne solche künstlerische Verunzierung seines Buches ausgekommen, entsprechend seiner ganzen Darstellungsart, die man als einfach, zweckentsprechend, fern von aller billigen Effekthascherei bezeichnen muß. Daß sie trotzdem im besten Sinne interessant ist, wurde schon angedeutet. Ein wenig zu einfach sind dagegen die Karten ausgefallen; sie lassen keinen geschulten Zeichner erkennen und muten teilweise wie Skizzen an.

Die wissenschaftlichen Arbeiten der Expedition begannen bereits im Atlantischen Ozean, wo unter anderen wichtige Lotungen vorgenommen wurden. Das Vorhandensein der angezweifelten Romanchetiefs wurde festgestellt. Die Lotungen, die dann auf der Heimreise noch weiter ausgedehnt wurden, ergaben eine Tiefe bis zu 7200 m; es ist das die bedeutendste Tiefe, die unter dem Äquator mit Sicherheit gemessen worden ist. Die Romanchetiefe erwies sich als ein trichterförmiges Becken von sehr mäßigem Umfange, dessen Seitenwände nach allen Richtungen schnell ansteigen. Augenscheinlich ist es vulkanischen Ursprungs, wie Bodenproben und drei kurze, aber heftige Seebebenstöße erweisen, die beim Passieren der Stelle auf der Rückreise gespürt wurden. Ebenso wurde das Vorhandensein des von Supan vermuteten Walfischrückens festgestellt, eines von der südatlantischen Teilungsschwelle in der Breite der Walfischbai ausgehenden Querriegels. Eine besonders sorgfältige Durchführung wurde schon hier wie während des ganzen Verlaufs der Expedition den magnetischen Beobachtungen zuteil, einem ihrer wichtigsten Aufgabengebiete; sie werden zu einer neuen Grundlage für erdmagnetische Arbeiten werden, sagt von Drygalski, auch vielleicht auf bedeutsame Probleme einiges Licht werfen.

„Wiewohl die „Gauss“ nach von Drygalskis Urteil das „beste Polarschiff gewesen ist, das je existiert hat“, hat sie sich andererseits als sehr wenig seetüchtig erwiesen. von Drygalski selbst hat, nachdem das erkannt war, seine ozeanischen Forschungen auf der Ausreise abgebrochen. Trotzdem — es kam noch ein schweres Leck hinzu — erfolgte der Aufbruch von den Kerguelen fünf Wochen später, als geplant war. Diese Verzögerung und das Leck ließen Rekognoszierungsfahrten am Eisrande untunlich erscheinen, und das Schiff wurde denn auch bei der vorgerückten Jahreszeit schnell eingeschlossen. Vor den Kerguelen waren noch wichtige Lotungen ausgeführt worden, aus denen sich ergeben hatte, daß zwischen den Crozetinseln und Kerguelen eine tiefe Mulde liegt, die den antarktischen Wassern und kalten Temperaturen den Zutritt zu den Tiefen der indischen Tropenmeere gestattet; die Gelehrten der „Valdivia“-Expedition hatten dies noch verneint. Außerdem war zum ersten Male eine Landung auf Possession Island bewirkt worden, einer vulkanischen Insel, über deren Tier- und Pflanzenwelt man einige Aufschlüsse erhielt. Im Inneren des Royal-Sundes auf den Kerguelen fand man zwei Mitglieder der dort zu unterhaltenden Station, sowie Kohlen und kamtschatkische Hunde vor, die aus Australien herübergeschafft worden waren. Das Schicksal der Kerguelenstation war bekanntlich traurig, doch beschäftigt sich von Drygalskis Darstellung nur mit der eigentlichen Südpolarexpedition. Am 31. Januar 1902 erfolgte der Aufbruch von dort; von Wilkes' Terminationland fand sich keine Spur, wohl aber nahm weiter südwestlich die



Abb. 3. **Blick auf den Gaussberg von Nordosten, aus etwa 3 km Entfernung.**

Digitized by Google

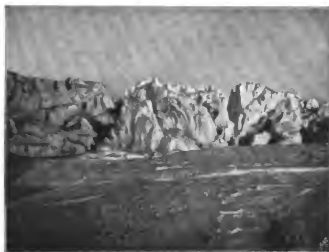


Abb. 4. **Rand des Inlandeises am Gaussberge.**

Bodentiefe ganz unvermittelt ab (von 2890 m am 18. auf 240 m am 19. Februar), so daß man auf Land zu stoßen erwarten mußte, und am 21. Februar hatte man den Eindruck, Inlandeis vor sich zu haben (Abb. 1). Gleichzeitig war es mit der Bewegungsfreiheit des Schiffes vorbei.

Es folgt die Schilderung der Einrichtung der Winterstation, der wissenschaftlichen Arbeiten und der Schlittenreisen, mit Hinweisen auf die Ergebnisse. Ende März wurde ein Aufstieg mit dem Fesselballon veranstaltet (Abb. 2), wobei von Drygalski aus 500 m Höhe die ganze Umgebung rekognoszierte und die Erfahrung machte, daß es da oben recht warm war. Eine der ersten Schlittenfahrten galt der neu gefundenen, Kaiser Wilhelm II.-Land benannten Küste, wo der Gaussberg (Abb. 3) entdeckt wurde. Der Gaussberg stellt das einzige eisfreie Land dar, das während der Expedition gesehen worden ist, er war der einzige handgreifliche Beweis dafür, daß man in der Tat Land vor sich hatte. Er ist ein vulkanischer Kegel, dessen Laven das alte Gestein durchbrochen haben, aus dem der antarktische Kontinent besteht. Daß man eine kontinentale Landmasse vor sich hatte, dafür hat von Drygalski mehrere sehr schlüssige Beweise besonders meteorologischer Art. So war der föhnartige Charakter der im Winterquartier und weiter südlich ständig herrschenden Ostwinde nicht anders als mit einem Ursprung von einem ausgedehnten Lande mit großen kontinentalen Verhältnissen zu erklären und ebenso der schroffe Wechsel mit Westwinden wenig nördlich des Winterquartiers. Auch die Existenz des Gaussberges selber erinnert daran, daß jungvulkanische Gebilde sich an den Kontinentalrändern finden.

Das Inlandeis (Abb. 4) wurde von der Höhe des Gaussberges und in seiner Umgebung lange und oft beobachtet. Die Spalten und Rinnen verkleidet im Winter ein harter Schnee, der durch die Wirkung des Windes vielfach gefurcht und ausgezahnt ist (Abb. 5). Die Härtung rührt ebenfalls zum Teil vom Winde her, zum Teil von der Einwirkung der Sonne. Östlich und westlich vom Gaussberg treibt die Oberfläche des Eises Buckel empor; sie sind in ihrer großen Regelmäßigkeit Zeichen für die Langsamkeit, mit der das Inlandeis nach Norden zum Meere sich bewegt. Ebenso langsam geht die Lostrennung der Eisberge vom Inlandeise vor sich, deren für die Antarktis charakteristische Schichtung auf der Schichtenbildung des Inlandeises beruht. Man beobachtete die Loslösung; durch Eisbrücken waren die abgetrennten Stücke noch mit dem Inlandeise verbunden. Die losgelösten Tafeln ordnen sich um den Inlandeisrand. Davor lag ein ebenes Meereisfeld, aber so unlösbar von seiner Stelle, daß es fast schon zum Inlandeise gerechnet werden konnte. „Das eben", sagt von Drygalski, „war das Gewaltige in dem Anblick vom Gaussberg, daß man das lebende Meer und das ewig starre Eis des Landes innig verbunden sah und die Grenze des Bleibenden und des Veränderlichen nicht mehr zu unterscheiden vermochte; die Erstarrung des Meeres ist so dauernd und fest, daß es dort in absehbaren Zeiten nicht wieder zur Bewegung zurückkehren kann, und die Bewegungen des Inlandeises sind so langsam und starr, daß seine strömenden Massen sich mit den für lange Zeiten erstarrten Flächen des beweglichen Meeres stetig verbinden."

Eine besonders charakteristische und typische Form des südpolaren Eises ist das Blaueis. von Drygalski versteht hierunter Eisberge, die lange Zeit an derselben Stelle in Landnähe gelegen und durch den treibenden Schnee der dort herrschenden Oststürme abgeschliffen und abgerundet sind, also die Kanten der ursprünglich bei der Loslösung vom Inlandeis vorhandenen Tafelform eingebüßt haben. Man sieht sie bisweilen schon weit vor der Küste im Scholleneis, und von Drygalski macht sie dafür verantwortlich, daß den Seefahrern in der Antarktis häufig Land vorgetäuscht worden ist. Einer solchen Täuschung sei auch Wilkes mit seinem Terminationland unterlegen. Wiewohl diese Möglichkeit besteht, so erscheint doch selbst in diesem Falle sicher, daß wenig südlich der Position Wilkes' vom 17. Februar 1840 Inlandeis, also die Küste liegt[1]).

Erwähnt wurden bereits die Schneestürme, die be-

[1]) Vgl. Globus Bd. 86, S. 63. Nachdem jetzt von Drygalski in seinem Reisewerk, S. 233, Anmerkung, erklärt hat, daß nur für den von ihm besuchten Küstenstrich der Name Kaiser Wilhelm II.-Land gelten solle, dürfte die Frage, ob die Bezeichnung Terminationland von der Karte verschwinden solle oder nicht, definitiv und wohl zu aller Zufriedenheit gelöst sein. Dem Küstenstrich nordöstlich vom Kaiser Wilhelm II.-Lande kann die Bezeichnung Terminationland verbleiben.

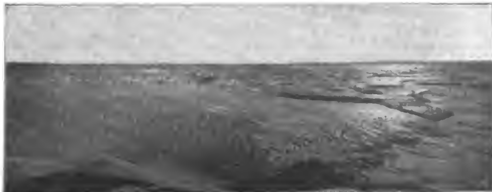


Abb. 5. **Blick vom Gaussberge über den Inlandeisrand nach Westen.**

Digitized by Google

ständig aus dem Osten wehen. Wir kannten ihre Gewalt und Dauer, der ähnliche Erscheinungen aus der Nordpolarzone nicht zur Seite gestellt werden können, bereits aus Borchgrevinks Berichten vom Viktorialand. Die von der deutschen Expedition geplanten Schlittenreisen sind durch sie teilweise verhindert worden, so die Untersuchung eines gesichteten „hohen Landes" im Osten des Winterquartiers und ein Vorstoß über das Inlandeis in der Richtung auf den magnetischen Pol. Wir können uns allerdings des Eindruckes nicht ganz erwehren, daß die Abneigung an leitender Stelle, „Phantomen" nachzujagen, das Unterbleiben mancher Schlittenunternehmung mit veranlaßt hat, doch muß zugegeben werden, daß winterliche Schlittenreisen in der Antarktis nicht nur schwierig, sondern auch völlig ergebnislos sein können, während Frühjahrsschlittenreisen in diesem Falle die unsichere Lage des Schiffes nicht ratsam erscheinen ließen. Schneesturmperioden waren der Mai und die Zeit von August bis in den September hinein. Die Verheerungen waren gewaltig, es wurde das ganze Schiff überschüttet. Am allerschlimmsten waren die Stürme im August, und es war das eine böse, die Stimmung niederdrückende Zeit. Seit Anfang Juli war es dabei selten wärmer als — 30°, und im August sank die Temperatur noch tiefer herab: in der Nacht vom 13. zum 14. August — 41°, mittags — 35°. Ein sehr schwerer Schneesturm überraschte von Drygalski vom 22. bis 23. September auf einer Fahrt nach dem Gaussberge in der Nähe des Landes; er hielt 48 Stunden an und bannte alle die ganze Zeit über ans Zelt. Allerdings war die Temperatur dabei warm.



Abb. 6. **Kaiserpinguine, teilweise schlafend; vorn ein Adeliepinguin.**

Viel Bemerkenswertes wird im Laufe der Erzählung über das Tierleben der Antarktis mitgeteilt. Die Fangzüge lieferten mannigfache Beweise für eine große Gleichartigkeit der beiden Polarfaunen, bis zu den kleinsten Meeresorganismen herab. Das Vogelleben ist dort unten recht reich, und der kleine, doch kriegerische Adeliepinguin und der große, gutmütige Kaiserpinguin (Abb. 6) waren, oft zu Hunderten und Tausenden, die nahezu ständigen Besucher der weltfernen Stelle, wo die Männer der „Gauss" gefangen saßen. Furcht und Scheu vor dem Menschen kennen sie nicht, dessen Bösartigkeit sie noch nicht erfahren haben. Sicheres über die Brutplätze dieser Polarvögel konnte die deutsche Expedition nicht ermitteln.

Um die Wende Januar/Februar 1903 geriet das Eis, das die „Gauss" umklammerte, in Bewegung, offenbar infolge des Wirkens von nach Norden verlaufenden Strömungen, nachdem die Sonne zersetzend vorgearbeitet hatte. Gern hätte von Drygalski, um den Verlauf der Küste westwärts bis zum Knoxlande zu rekognoszieren, an anderer Stelle noch ein zweites Mal in Landnähe überwintert oder aber den Winter in einer Drift im Südpolareise zugebracht. Beides erwies sich aber als unmöglich, und so wurde der Kurs nordwärts gewandt. Von Kapstadt aus wurde die Bitte, die Expedition noch ein Jahr fortsetzen zu dürfen, nach Berlin gesandt; allein die Antwort war die Ordre, heimzukehren. Schweren Herzens mußte man ihr folgen.

Reich und imponierend ist die Fülle des wissenschaftlichen Materials an Beobachtungen und Messungen, das die deutsche Expedition heimgebracht hat, und in den Annalen der Forschung ist ihr ein Ehrenplatz gesichert. Nichtsdestoweniger können wir kein Wort zurücknehmen von dem, was wir unter dem Eindrucke der ersten Berichte im Globus (Bd. 84, S. 128) schrieben: „Mag die Fülle des wissenschaftlichen Stoffes noch so überreich sein, sie kann nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Expedition nicht mit dem Erfolge abgeschlossen hat, den wir ihr im Interesse des Fortganges der Südpolarforschung gewünscht hätten. Diese bedarf zunächst augenfälliger Ergebnisse, nämlich einer räumlichen Erweiterung unserer Kenntnis von der Antarktis. Vielleicht gibt von Drygalskis ausführlicher Reisebericht uns eingehendere Aufschlüsse über das Warum und Weil." Die Kritik, die die deutsche Südpolarexpedition in der Heimat gefunden hat, veranlaßt von Drygalski, sich mit ihr zu beschäftigen. Es ist heute überflüssig, die Erörterungen von neuem zu beginnen; nur sei bemerkt, daß diejenigen, die „augenfällige Ergebnisse", „räumliche Erweiterung unserer Kenntnis von der Antarktis" gewünscht haben, nicht an den „Rekord", an die „Gewinnung hoher Breiten" gedacht haben, in deren Verachtung sie mit von Drygalski wohl vollkommen einig sind; sie verstehen darunter nichts anderes, als was von Drygalski meint, wenn er gern seine Forschungen und Fahrten nach Westen hin fortgesetzt hätte. Aber über das „Warum und Weil" hat von Drygalski uns nun in der Tat Aufschluß gegeben, und da fällt alles in sich zusammen, was als Vorwurf gegen die Leitung der Expedition hätte gedeutet werden können. Die Verantwortung dafür, daß die Expedition nicht mit dem Erfolge abgeschlossen ist, der ihr im Interesse der Südpolarforschung zu wünschen gewesen wäre, fällt im wesentlichen der Regierung zur Last, die ihr leider nicht bis zu Ende das Verständnis bewiesen hat, das sie ihr anfangs entgegenzubringen schien. Aus nichtigen Gründen wurde die vorzeitige Heimkehr befohlen.

Die „Gauss" ist verkauft, die deutsche Südpolarforschung ist zu Ende! Vielleicht bricht wieder einmal eine andere Zeit an. Das von Drygalskische Reisewerk ist geeignet, das Interesse an der Antarktis zu stärken, es wird also auch vielleicht, wenn auch nicht sofort, der antarktischen Forschung zugute kommen.

H. Singer.

Digitized by Google

Der Ursprung der Religion und Kunst.

Vorläufige Mitteilung von K. Th. Preuß.

(Fortsetzung.)

Auch für die Frauen kann, wenn auch seltener, der sonstige Zauber des Hauches und Wortes bei der Erklärung der Zahnverstümmelung in Betracht kommen. Der Zeugungshauch als Grund ist deshalb absolut sicher nur, wo das Ausschlagen oder die Deformierung unmittelbar vor der Heirat geschieht, was sehr häufig der Fall ist. Dagegen leuchtet sofort ein anderes Zaubermotiv des Hauches und Wortes bei der aus Anlaß der Totentrauer erfolgten Zahndeformierung in Indonesien[96]) und dem Zahnausschlagen in Polynesien[97]) ein. Obwohl ein volles Verständnis dieser Zeremonie erst möglich ist, wenn auch die anderen Trauergebräuche bei der Totenfeier ihre Erklärung finden (Kapitel IX), will ich hier doch mit den Tatsachen für die sonstige Art des Zauberhauches einsetzen.

Wir kennen aus dem vorigen Kapitel die präanimistische Anschauung von der tödlichen Wirkung, die von allem Toten ausgeht, das vorher lebendig gewesen ist. Es zieht besonders gern mit in den Tod, was dem Verstorbenen gehört und seiner Nähe ausgesetzt gewesen ist, vor allem die eigenen Angehörigen. Ein wirksamer Gegenzauber aber ist der belebende Hauch in dem Sinne, wie wir ihn als Zeugungshauch kennen gelernt haben. Ihm wird durch die Zahnverstümmelung bei der Totentrauer der Weg gebahnt. Dieser belebende Hauch steht in direkter Parallele zu den phallischen Totentänzen des vorigen Kapitels. Auch können Männer und Frauen gleichmäßig den Zauber ausüben, ebenso wie die obszönen Totentänze von beiden Geschlechtern für sich abgehalten werden.

Nur ist noch das Eine in Betracht zu ziehen. Man kann nämlich auch an das Eingehen der äußeren Luft als belebendes Mittel gegen den Einfluß des Toten denken. Das wäre eine dem „Zeugungshauch" verwandte, allerdings sekundäre Anschauung und kann auch sehr wohl neben ihm einhergehen, wenn es sich um die vorhin besprochene Zahnverstümmelung kurz vor der Heirat handelt. Denn wenn „sie besser atmen können und mehr Wind in sie hineinkommt", so sind die Frauen eher imstande, ein lebendiges Kind zur Welt zu bringen. Bei den Karo-Battak ist dann aus dem Wind der Geist des Reises geworden.

Dieses „Hauchmotiv" bei der Trauerverstümmelung der Zähne spricht sich z. B. sehr deutlich in einem Bericht von Baleijer aus, daß „die Frauen sich (nach der ersten Zahnfeilung) im späteren Leben die Zähne auch noch feilen lassen, wenn sie Unglück trifft, als Totgeburt, baldiger Tod des Kindes nach der Geburt, auch wenn während der Verlobungszeit der Bräutigam stirbt . . . ."[98]). Deutlich ist der Sinn auch in dem Brauche bei Benkulen (Westsumatra): „Seine Unterkiefer feilt nur der, welcher keine Verwandten mehr hat"[99]). Die Zahnfeilung ist hier eben das letzte Mittel, zu verhindern, daß man selbst den nahestehenden Toten nachfolgt. Der durch die Zahnlücke streichende belebende Hauch soll das Leben erhalten.

Die direkte Abwehr von Krankheit und Tod durch den Leben gebenden, gewissermaßen desinfizierenden Hauch zeigt treffend das Verhalten der Bororózauberer (Bari), wenn gewisse Jagdtiere und Fische getötet sind. Der Bari bläst das Tier von oben bis unten an, beklopft es von allen Seiten, bespritzt es mit Speichel, spritzt und schreit in das geöffnete Maul hinein, das dann wieder geschlossen wird. Er muß deshalb beim Erlegen dabei sein. Ist keiner zur Stelle, was sehr selten der Fall ist, so wird z. B. ein gefangener Fisch tatsächlich wieder frei gegeben. Angeblich geschehen diese Maßregeln, weil gerade in diese Tiere gestorbene Bari eintreten[100]). Das ist zweifellos eine späte, als Erklärung erfundene Auffassung. Denn da Krankheit und Tod eines Jägers bei diesem Volke als Racheakte getöteter Tiere gelten[101]), so ist die ursprüngliche Anschauung des tödlichen Zaubers, der vom toten Tiere ausgeht und natürlich den glücklichen Jäger trifft, zweifellos. Der Hauch und die anderen Gegenmittel beseitigen aber die drohende Gefahr[102]).

Auf dieser Anschauung basiert z. B. ein großer Teil der Speiseverbote, was sich am besten an den australischen Bräuchen feststellen läßt. Es ist bekannt, daß dort die Männer, häufig nach Vornahme bestimmter Riten in verschiedenen Lebensaltern, immer größere Vorrechte hinsichtlich der Jagdtiere haben, offenbar aus dem einfachen Grunde, den wir noch öfter kennen lernen werden, daß sie alsdann so viel Zauberkraft erlangt haben, um den schädlichen Einfluß der erlegten Tiere nicht mehr fürchten zu brauchen. Eine solche aus dem primitiven Glauben hervorgehende Einrichtung stellt sich dann dem Beobachter leicht als eine raffinierte, zum Nutzen einzelner erfundene Einrichtung dar. Bei den Bororó haben wir außerdem noch die auf dieselbe Idee zurückgehende

96) Uhle, a. a. O., S. 6. Vgl. Wilken, a. a. O., S. 479 f.

97) Waitz-Gerland VI, S. 403.

98) Briefliche Mitteilung von G. A. Schouten bei Uhle, a. a. O., S. 6.

99) Brieflicher Bericht von Aeckerlin bei Uhle, a. a. O., S. 6.

100) v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, S. 492 f.

101) A. a. O., S. 512 f.

102) Da die Anschauung von dem tödlichen Einfluß des erlegten Tieres vielleicht nicht ganz geläufig ist, so will ich wenigstens noch ein Beispiel aufführen. Nach einem Mythus der Tschiroki beschlossen die Tiere, die anfangs friedlich mit den Menschen gelebt hatten, später aber von ihnen verfolgt wurden, ihren Tod an den Menschen durch Krankheiten, die sie ihnen senden würden, zu rächen. Wenn das Tier aber sofort um Verzeihung gebeten würde, dann sollte den Jäger die Strafe nicht treffen. Ob das nun geschehen ist oder nicht, stellt bei der Hirschjagd z. B. der „Häuptling der Hirsche", der „Kleine Hirsch, der so schnell ist wie der Wind und nicht verwundet werden kann", leicht fest, indem er schnell zu dem Ort läuft und, sich über die Blutflecke beugend, den Geist des Hirsches fragt, ob er das Gebet des Jägers um Verzeihung gehört hat. (Mooney, 19th Annual Rep., p. 250 f.) Dieser Mythus geht wiederum auf einen Gegenzauber gegenüber dem tödlichen Einfluß des toten Tieres zurück. Der Tschiroki vollbringt den Gegenzauber durch einen Spruch, der in dem Mythus zu einer Bitte um Verzeihung geworden ist. Mooney hat von dem Stamme der Tschiroki über 600 solcher „heiligen Formeln" für alle möglichen Lebenslagen gesammelt, davon aber bis jetzt nur einige veröffentlicht. (Sacred formulas of the Cherokee, 7th Rep., p. 301 ff.) Er sagt jedoch ausdrücklich, daß die Krankheiten nach dem Glauben der Tschiroki u. a. von Tiergeistern kommen (a. a. O., p. 322) und daß kein Jäger es unterläßt, die Formel nach dem Erlegen des Hirsches auszusprechen, wenn er sie kennt (a. a. O., p. 321). Interessant ist hier noch die Schaffung eines Obertieres, eines göttlichen Tieres, des „Häuptlings der Hirsche", von dem augenscheinlich die Krankheit verhängt wird, wenn die „Bitte um Verzeihung" nicht erfolgt ist. So wird aus dem ursprünglichen Krankheit bringenden Zauber des toten Tieres als sein Träger ein Gott.

Digitized by Google

Maßregel, daß niemand das Wild briet, das er selbst geschossen hatte, sondern es einem anderen zum Braten gab [103]). Das heißt, er wollte aus den angeführten Gründen der Gefahr möglichst wenig mit ihm zu tun haben.

Ein Blick auf unsere Abb. 10 wird uns noch einen anderen Gedanken nahe legen, nämlich, daß unser Mundkuß aus dem Zauber des Zeugungshauches entstanden sei. Indessen widerspricht dem die Parallele mit dem weitverbreiteten Nasengruß [104]), dem der Mundkuß unbedingt, wie wir sehen werden, an die Seite zu stellen ist. Der Nasengruß dient nämlich, wie der Name besagt, zur Begrüßung, und kann daher, sollte er auch erotische Natur erhalten haben, diese nicht ursprünglich gehabt haben. Dasselbe ist mit dem Kuß der Fall. Man vergegenwärtige sich, daß der Kuß — physiologisch oder zauberisch — aus dem Zusammensein von sexuell Liebenden entstanden sei, so könnte er doch nie zu einem Begrüßungsakt geworden sein, wie es doch tatsächlich der Fall ist. Die einzige, unserer „Kulturauffassung" entsprechende Möglichkeit der Entstehung des Kusses wäre noch, daß der Kuß eine Liebkosung, vielleicht von Müttern gegen ihre Kinder, gewesen sei und dann weitere Ausdehnung gefunden habe. Aber auch diese gezwungene Erklärung ist, wie die meisten auf die Urzeit übertragenen „Kulturanschauungen", falsch, denn vom Nasengruß könnte man nicht dasselbe behaupten.

Die Tatsachen, auf die Kuß und Nasengruß zurückzuführen sind, bestehen in dem Glauben an die fördernde und anderseits schädigende Kraft des aus der Nase und dem Munde dringenden Hauches, mit dem der Speichel, der ja beim Kusse etwas anfeuchtet, nahezu identisch ist. „Der Speichel symbolisiert (d. h. ursprünglich genommen: enthält) den Atem einer Person oder mit anderen Worten das Leben", heißt es von den Spuckriten der Arapaho beim Sonnentanz [105]). Das bekannte Anpusten als Heilmittel, das nicht nur die Schamanen bei ihren Kuren anwenden, sondern auch noch bei unseren Kleinen überall mit gutem Erfolg gebraucht wird, ist, wie ausdrücklich z. B. für die Indianer des Schingu-Quellgebiets und die Mohave bezeugt wird [106]), meist mit Anspucken verbunden. Das Anblasen ist eine der beliebten Heilmethoden der Tschiroki, aber auch „dem Speichel schreibt man einen wichtigen Einfluß auf das ganze physische und geistige Wesen zu" [107]). Nebenbei sei erwähnt, daß diese Zaubermittel auch in den Besitz von Dämonen übergegangen sind. Wir sehen z. B. als Tote verkleidete Bororó in dieser Weise Kranke behandeln [108]). Das klassische Beispiel für die Heilung durch Dämonen geben die Navaho, bei denen maskierte Menschen alle Arten der Krankenbehandlung, Massieren, Schwitzbäder verabfolgen u. dgl. m. durchgehen [109]). Auch diese medizinischen Methoden sind ja ursprüngliche Zaubermittel.

Der beim Sonnentanz der Arapaho so vielfach angewendete Ritus des Spuckens bezweckte meist, daß die darauf vorgenommene zeremonielle Handlung von Gelingen begleitet sei [110]). Das ist offenbar dieselbe Zauberidee, in der der Hamburger Kaufmann das erste verdiente Geld anspuckt [111]), auf daß es sich mehre. Spuckt man die Gottheit an, so ist das ebenfalls ein Zaubermittel, um durch ihre Vermittelung zu erhalten, was man sonst durch Spucken direkt erlangt. So tanzen die Basuto auf einem Bein um eine große Steinkugel, ihren Gott, und spucken darauf [112]).

Wir können an diese Beispiele unmittelbar die Entstehung einer Art des Mundkusses anknüpfen, wenn wir die Erzählung Theophil Hahns [113]) von einer Gewohnheit der Hottentottenmütter in Betracht ziehen. Diese singen, während sie ihr Baby auf dem Schoße halten, ein improvisiertes Lied, das die künftigen Heldentaten ihres Sprößlings behandelt, und dabei streicheln und küssen sie die Gliedmaßen, die für die Ausführung der Leistungen in Frage kommen. Nur die Geschlechtsteile werden nicht geküßt, sondern nur die Finger, mit denen sie berührt wurden. Der Kuß ist also an die Stelle des Anpustens oder Anspuckens getreten, wodurch der betreffenden Person oder dem Gliede Gedeihen mitgeteilt werden soll. Auch das dabei gesungene Lied müssen wir als ein Zauberlied auffassen [114]).

Das ist aber nicht der eigentliche Mundkuß, das Berühren von Mund zu Mund mit minimaler Anfeuchtung. Er geht nicht direkt auf die Heilkraft des Hauches und Speichels oder auf die Förderung durch sie zurück, ebensowenig wie der Nasengruß, sondern beides, Kuß und Nasengruß, zielen vor allem auf eine Neutralisierung der schädlichen Wirkung des Atems bzw. des Speichels — der ja gewissermaßen nur als kondensierter Atem aufgefaßt wird (siehe vorher) — durch Vermengung des Atems oder Speichels zweier Personen. Die Betreffenden kommen dadurch in eine gewisse Übereinstimmung des Wollens, ihr Atem wird gut und fördernd. Daher die stereotype Äußerung des Wohlbehagens beim Nasengruß „gut, gut" in Anerkennung der Tatsache, daß der Atem gut, d. h. „nicht feindlich" ist. Die Vermischung des Hauches oder Speichels ist also in gewissem Sinne der Vermengung des Blutes bei der Blutbrüderschaft an die Seite zu stellen.

Ausgezeichnet veranschaulicht diese Vermischung eine „heilige Formel", d. h. ein Zauberspruch der Tschiroki zum Fang großer Fische [115]), den ich in extenso interpretieren muß. „Höret! Jetzt seid ihr Ansiedelungen nahe herangezogen, um zu hören. Wo ihr euch in dem Schaum versammelt habt, bewegt ihr euch wie eine Einheit. Du, Blue Cat, und ihr anderen Fische, ich bin gekommen, um euch freigebig die weiße Nahrung darzubieten. Laßt die Wege aus allen Richtungen einander erkennen. Unser Speichel soll in Übereinstimmung sein (in agreement). Laßt ihn (euren und meinen Speichel)

[103]) v. d. Steinen, a. a. O., S. 491.

[104]) Über die Verbreitung von Mundkuß und Nasengruß siehe Peschel, Völkerkunde, 5. Aufl., 1881, S. 31, 236; Kirchhoff, Globus 63, 1893, S. 14; R. Andree, Ethnogr. Parallelen, N. F.; vgl. auch Th. Siebs, Der Kuß, Mitteil. d. Schles. Ges. f. Volkskde., Breslau, X (1903), S. 1 ff.

[105]) Dorsey, The Arapaho Sun Dance; Field Columbian Museum, Anthrop. Ser. IV, Chicago 1903, p. 43.

[106]) Kröber, Preliminary Sketch of the Mohave Indians. American Anthropologist 1902, p. 279 ff.; v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern, S. 113, 349 usw.

[107]) Mooney, Sacred formulas of the Cherokee. 7th Rep., p. 335, 346, 348 f., 351, 358 f., 362, 364, 375 usw.

[108]) v. d. Steinen, a. a. O., S. 507.

[109]) Washington Matthews, The Navaho Nigt Chant. Memoirs Amer. Mus. Nat. Hist. New York VI, p. 77 f., 85 usw. Auch die Griechen stellten sich vor, daß der Götterarzt Asklepios selbst den Kranken behandle und heile (vgl. R. Wünsch, Ein Dankopfer an Asklepios, Arch. f. Religionswissenschaft VII, S. 106 f.).

[110]) Vgl. Dorsey, The Arapaho Sun Dance, p. 43: „this rite is a preparatory rite before certain actions".

[111]) Schmeltz, Das Schwirrbrett in Verhandl. d. Vereins f. naturw. Unterhaltung zu Hamburg IX, S. 35 des Separatums.

[112]) Wangemann, Ein Reisejahr in Südafrika, Berlin 1868, S. 500.

[113]) Globus 12, S. 278.

[114]) Vgl. Kapitel VIII „Der Zauber der Sprache und des Gesanges", wo auch das Lied der Hottentottenmütter in extenso folgt.

[115]) Mooney, Sacred formulas of the Cherokee. 7th Rep. Bur. of Ethnol, p. 374 f.

Digitized by Google

zusammen sein bei unserem Umhergehen. Sie (die Fische) sind eine Beute geworden, und da soll kein Alleinsein herrschen. Euer Speichel ist angenehm geworden. Ich heiße Schwimmer. Jû!"

„Schwimmer" ist der Name des Schamanen, in dessen in Tschirokisprache und -Alphabet geschriebenem Manuskript ein großer Teil der heiligen Formeln stand, und der auch die Erklärungen dazu gegeben hat. Der Zauberer redet die Fische, besonders den hauptsächlichsten von ihnen, den Blue Cat (Amiurus), an. Sie leben wie die Menschen in Ansiedelungen, sollen aus allen Richtungen zusammenkommen und zahlreich („da soll kein Alleinsein herrschen") gefangen genommen werden. „Unser Speichel soll in Übereinstimmung sein" wird als archaischer Ausdruck bezeichnet, der bedeutet, „daß so innige Sympathie zwischen dem Fischer und dem Fisch herrschen soll, daß ihr Speichel wie der eines einzigen Wesens sein soll". „Euer Speichel ist angenehm geworden", soll den Wunsch ausdrücken, der Fisch möge sich schmackhaft erweisen. Doch ist die Redensart wohl dem gut! gut! beim Nasengruß an die Seite zu stellen. Sie bedeutet, unter Vorwegnahme der Wirklichkeit, daß Fische und Fischer gemeinsamen Willen und Übereinstimmung in ihren Absichten gehabt haben, und daß auf diese Weise der Fang gut geworden ist. („Sie sind eine Beute geworden".) Die Naivität einer solchen Anschauung, daß die Fische sich freiwillig durch den Köder haben fangen lassen, erklärt sich daraus, daß das Ganze ein Zauber ist. Darin waltet der uralte Glaube, daß zwei Personen durch Vermischung des Speichels freundschaftlich aneinandergekettet werden.

Das ist aber gerade die Voraussetzung des Nasengrußes und Mundkusses. Nur muß man sich dabei vergegenwärtigen, daß der Hauch sogar imstande ist zu töten (Beispiele siehe Kapitel VIII), und daß es daher sehr wichtig ist, durch die Begrüßung seine gute Beschaffenheit herbeizuführen. Frazer[116]) führt eine große Anzahl von Beispielen an, in denen die Furcht vieler Stämme vor zauberischen Einflüssen jedes Fremden zum Ausdruck kommt. Dieser wird allerhand Zeremonien unterworfen, bevor er empfangen werden kann. Und nicht nur mit den Fremden, sondern auch mit Stammesangehörigen, die in der Fremde gewesen sind, nimmt man derartige Handlungen vor. Ich verweise nur auf die groteske Begrüßung, die Ehrenreich[117]) von den Jpurina schildert, wenn sie von Fremden besucht werden. Waffenschwingend und wie zum Kampfe entschlossen stürmen die Gäste heran, in gleicher Weise von den Wirten empfangen. Erst nach halbstündigen wilden Bewegungen kommt es zu den Begrüßungsreden. Der Grund dieser überflüssigen Zeremonie sei der, daß böse Geister die Gestalt der Freunde angenommen haben könnten. Wie kommt man auf diese augenscheinlich sekundäre Idee? Nun, im Hauche wohnen die Seelen und die Geister. Was früher bloßer Atem war, wird in der animistischen Zeit zu Seele und Geist. Durch Vermischung des beiderseitigen Atems wird gewährleistet, daß der Atem gut ist, daß kein böser Geist darin wohne. Daß hier wiederum der Atem das Kriterium ist, wird freilich nicht gesagt, ist aber wahrscheinlich, da Geister im Spiele sind und die beiden Parteien ihr Freisein von ihnen doch nur durch die Vermischung der sie begleitenden Atmosphäre feststellen bzw. — wenn wir die Vergangenheit nehmen — herbeiführen.

Besonders eindringlich werden wir an den verderblichen Zauber des Hauches durch die Sitte des Alleinessens gemahnt, wobei teils die Furcht besteht, Geister könnten hineinfliegen, namentlich wenn Fremde zugegen sind[118]), teils der Zuschauer Schädigung erfährt. Wer den als Dämon Egungun auftretenden Yorubaneger essen sieht, muß sterben[119]). Bei den Bakairi des Xingu und den Karaya des Araguaya u. a. ist sogar im gewöhnlichen Leben die Sitte beobachtet worden, vom anderen abgewendet oder in einiger Entfernung von ihm zu essen. Zuwiderhandlungen werden als anstößig empfunden[120]).

V.

Der Zauber der Tiertänze.

Die Zauberkräfte des Menschen, von denen wir nur ein paar zur Probe kennen gelernt haben, können auf sehr einfache Weise durch die Kräfte der Tiere vermehrt werden. Man braucht sie nur nachzuahmen und führt dadurch die Wirkungen herbei, die den Tieren zugeschrieben werden.

Der Tierzauber geht vom Körper aus, insbesondere von seinen Öffnungen, wie beim Menschen. Und auch die Bewegungen der Tiere verbreiten einen Zauber. Die Tarahumara z. B., nach deren Glauben die Laute der Bewohner des Rasens und mannigfacher Vögel den Regen herbeiführen (Kap. I), behaupten auch, daß sie ihre Tänze um Regen von den Tieren hätten. Sie schreiben aber den Regen weder dem Tierschrei oder den Tierbewegungen, noch ihren eigenen Tänzen direkt zu, sondern betrachten all das nur als eine Bitte an den Sonnengott, ihnen den Regen zu spenden. Das ist eben die spätere, postanimistische Auffassung, aus der die ursprüngliche Zauberwirkung der Urzeit noch klar hervorschaut.

Wir können daher leicht den folgenden Satz des betreffenden Berichts auf den früheren Zustand übertragen. „Die Götter erhören die Gebete der Hirsche, die sie in ihren seltsamen Sprüngen und Tänzen ausdrücken, und das Flehen des Truthahns, das in seinen merkwürdigen Spielen liegt, und senden den Regen. Daraus aber folgern sie (die Tarahumara) leicht, daß sie, um den Göttern zu gefallen, so tanzen müssen wie die Hirsche und so spielen wie der Truthahn"[121]).

In der Tat sollen die beiden hauptsächlichsten Tänze der Tarahumara, der rutuburi- und der yumari-Tanz, vom Truthahn und vom Hirsch gelernt sein. Doch ist nicht die geringste Beziehung auf diese Herkunft der Tänze aus dem Bericht nachzuweisen. Weder die Bewegungen selbst, noch der Tanzschmuck, soweit wir ihn kennen, erinnern daran. Nur das von Schamanen bei dem rutuburi gesungene Lied schließt „.... der Truthahn spielt und der Adler ruft, deshalb wird die Regenzeit bald einsetzen"[122]).

Und „die yumari-Gesänge erzählen davon, daß die Grille zu tanzen wünscht, der Frosch wünscht zu tanzen und zu hopsen, der blaue Reiher wünscht zu fischen, der Ziegensauger tanzt ebenso wie die Schildkröte, und der graue Fuchs pfeift"[123]). Die ersten Hinweise dieser yumari-Gesänge besagen nun zwar nichts weiter, als daß die Tiere den Regen wünschen, um tanzen und fischen zu können, bei den letzten drei sieht es aber so aus, als wenn das Tanzen bzw. das Pfeifen den Regen herbeiführen soll. Da aber der Tarahumara nur zu Zauber-

[116]) Le rameau d'or I, p. 234 ff.
[117]) Veröffentlichungen a. d. k. Mus. f. Völkerkunde, Berlin, II, S. 67 f.
[118]) Beispiele siehe bei Frazer a. a. O., I, S. 240 ff.
[119]) Ellis, The Yoruba-speaking peoples, p. 109.
[120]) v. d. Steinen, a. a. O., S. 66 ff.; Ehrenreich, Veröffentlichungen Berliner Mus., II, S. 17.
[121]) Lumholtz, Unknown Mexico I, S. 331.
[122]) A. a. O., S. 339.
[123]) A. a. O., S. 340.

Digitized by Google

zwecken[124]) tanzt und das Wort für tanzen „nolávoa" deshalb folgerichtig wörtlich „arbeiten" bedeutet, so ist auch der Tanz der Tiere nicht als profaner, sondern als Zaubertanz zu fassen.

Ist also nicht zu erweisen, daß der rutuburi und der yumari von den Bewegungen des Truthahns und des Hirsches abgeleitet sind, so ist es doch schon sehr bedeutsam, daß man sie mindestens mit den „Tänzen" dieser Tiere nachträglich in Verbindung gesetzt hat, weil sie als regenbringend erschienen.

Dagegen ist nicht im mindesten daran zu zweifeln, daß man überhaupt Tiere in ihren Bewegungen und Lauten nachgeahmt hat, um den von den Tieren dadurch verursachten Zauber selbst hervorzubringen. Ich will dafür eine treffende Stelle aus Sahaguns[125]) Beschreibung des Etzalqualiztlifestes, des sechsten altmexikanischen Jahresfestes, anführen, an dem die Regengötter (Tlaloke) und der Windgott (Quetzalcouatl) gefeiert wurden, weil man um diese Zeit auf den nach der trockenen Jahreszeit einsetzenden Regen harrte. Vier Tage vor dem Feste fasteten alle Priester und unterzogen sich verschiedenen Kasteiungen. Sie standen um Mitternacht auf, entzogen sich Blut und gingen dann nackt in Prozession unter Vorantragen des Rasselbretts zum Wasser, wo vier sogenannte Nebelhäuser (ayauhcalli), nach den vier Himmelsrichtungen angeordnet, standen. Diese muß man als Nachahmungen der Sitze der Regengötter auf den Bergen ansehen. In jeder der vier Nächte gingen sie in eins von ihnen. Dann begann einer der Priester zu sprechen: „Das ist der Ort der Schlangen, der Moskitos, der Enten und Binsen. Nach diesen Worten des Priesters stürzten sich alle anderen ins Wasser und begannen sogleich mit Händen und Füßen unter großem Getöse umherzuplätschern, zu rufen und zu schreien und die Wasservögel nachzuahmen: die Enten, die unter dem Namen pipitztli bekannten Wasservögel, die großen Scharben (cuerbos marinos), die weißen Buschreiher (garzotas blancas) und die Reiher."

Diese Nachahmungen der Wasservögel sollen hier ursprünglich den Regen und den Wind veranlassen, wie es einst von den Tieren selbst angenommen wurde. Es sind Reste aus einer früheren Zeit, wo man noch keine Geister, keine Dämonen, keine Götter kannte. Die Tiere sind nun in gewisse Beziehung zu dem Regengott und dem Windgott getreten, die zusammen für das Herabkommen des Regens sorgen, und demgemäß trägt Tlaloc noch stets die Reiherfederkrone (aztatzontli) und Quetzalcouatl meist eine rote Vogelmaske, deren röhrenförmig vortretende Nasenlöcher auf das Blasen hindeuten. Nun, ein solcher Ausputz ist, wie erwähnt (Kap. I), der Beweis, daß diese Götter sich im engen Anschluß an die Tiere entwickelt haben, nachdem man die Idee von Geistern in den Naturerscheinungen, in der Vegetation usw. gefaßt hatte.

Das häufige Vorkommen von unscheinbaren Tieren wie Käfern, Schmetterlingen und allerhand Gewürm in den Tiertänzen gibt uns die Garantie, daß der mit der Aufführung verbundene Zauber sich in der angedeuteten Richtung, dem Hervorbringen der Witterung und damit der Vegetation, bewegt. Erstens sind diese Insekten und anderen kleinen Tiere, wie wir (Kap. I) sahen, mit die Hauptakteure in dem Hervorbringen des Wachstums, weil sie örtlich so enge mit der Vegetation verbunden sind, und dann ist bei ihnen ein zweiter Zauber, der des Jagderfolges, den wir noch kennen lernen werden, ausgeschlossen, denn man verwendet sie eben nicht im Haushalt.

Es seien nur ein paar Beispiele angeführt. An dem nur alle acht Jahre stattfindenden großen atamalqualiztli-Fest der alten Mexikauer, an dem die ganze Vegetation infolge allgemeinen Fastens der Menschen ausruht, „tanzen sämtliche Götter. Deshalb wurde das Fest die Zeit des Göttertanzes genannt. Und alle erschienen dort: Kolibri, Schmetterling, Biene, Fliege, Vogel, Bremse, schwarzer Käfer. In deren Gestalt kamen die Menschen heraus, kamen sie angetanzt . . . . Und andere traten als Vögel, als Uhu und Ohreule und anderes auf[126])".

Unter den mimischen Tänzen der Australier wurden unter anderen auch Frosch- und Schmetterlingstänze erwähnt[127]), die ursprünglich nur als Erzielung der von den Tieren ausgeübten Zauberwirkung verständlich sind, da hier auch die gewöhnliche Auffassung einer bloßen mimisch-ästhetischen Betätigung beim Erfinden eines solchen Tanzes nicht in Frage kommen kann.

Dahin sind auch die stehenden Typen der Vögel, Frösche, Wespen, Ameisen usw. in den Chortänzen der altattischen Komödie zu rechnen, deren Auftreten attische Vasenbilder bereits 100 Jahre vor Aristophanes kundtun[128]).

Die Karayastämme am Araguaya stellen unter anderen in ihren Maskentänzen den Scarabaeus (Pillendreher) dar, eins der häufigsten Insekten der Campos, der augenscheinlich für den von ihnen getriebenen Ackerbau und die Naturerneuung überhaupt verantwortlich ist, indem er die nötige Witterung hervorbringt. Dann kommen unter den Fischtänzen auch solche Fische vor, die nicht gegessen werden, wie der große Süßwasser-Delphin[129]). Seine Maske gibt eine vollständige männliche Figur mit Beinen, Armen, Leib und Kopf, mit zwei Fortsätzen oben, jedoch ohne Andeutung von Gesichtsteilen. Sie ist aus Blättern der Oaguassupalme geflochten, und zum Beweise, daß auch dieser Fisch einen besonderen Zauber auf das Gedeihen in der Natur ausübt, trägt er einen ungeheuren, bis auf die Erde reichenden Penis[130]).

Diese Deutung wird in augenscheinlicher Weise durch die Bakaïrimaske des Imeo, der ältesten Maske dieses Xinguetammes, bestätigt. „Der Imeo ist ein weißes Tier, das in der vertrockneten Buritipalme lebt — soviel ich begriffen habe eine Palmbohrer-Käferlarve." Die den Kopf verhüllende Strohmütze mit langem Faserbehang hat oben ein Bündel kurzer Stiele mit knopfartigen Verdickungen. Außerdem ist aber der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes in einen aus Buritipalmblattstreifen geflochtenen Anzug mit Ärmeln und Hosen gehüllt und trägt in der Gegend, wo darunter der Penis des Trägers zu erwarten ist, einen kleinen Penis aus einem Stückchen enthülsten Maiskolben nebst Testikeln aus Flechtwerk[131]).

Der Gang meiner Überlegung ist nun so: Der Imeo muß das Wachstum der Felder durch Hervor-

[124]) Siehe weiter unten den Schluß des nächsten Kapitels: „Der Zauber des Tanzes".

[125]) Historia general de las cosas de Nueva España ed. Bustamente, Mexiko 1829, B. II, C. 25 (Bd. I, S. 115).

[126]) Siehe die genaue Erklärung an der Hand des aztekischen und spanischen Sahagun in meinen „Phallischen Fruchtbarkeitsdämonen", Archiv für Anthropologie. N. F. I, S. 159.

[127]) Brough Smith, The Aborigines of Victoria, I, S. 166.

[128]) Vgl. Phallische Fruchtbarkeitsdämonen, S. 176 f. Auch die Ansichten mancher klassischen Philologen neigten bereits vor der angeführten Arbeit zur Auffassung des Chors der altattischen Komödie als theriomorphe Dämonen. So vor allen Hermann Diels (s. Poppelreuter, de comoediae atticae primordiis particulae duae. Berlin 1893, S. 15, Anm. 2).

[129]) Vgl. Ehrenreich in Veröffentlichungen aus dem Kgl. Museum für Völkerkunde II, S. 14, 15, 34 bis 37.

[130]) Siehe die Abbildung in Veröffentlichungen II, S. 35, Fig. 18 und das Original im Berliner Museum, Slg. Ehrenreich, Nr. V B, 3745.

[131]) Vgl. v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, S. 301 f.

Digitized by Google

bringen der Witterung gefördert haben. Er hat aber auch direkt durch geschlechtliche Tätigkeit dafür gesorgt. Der Penis am Anzug des Tänzers hat mit dem darin steckenden Menschen nichts zu tun. Denn die ganze Maske dient nur der Darstellung des Tieres. Erstens negativ durch Verhüllung des Tänzers, die also entweder mantelartig herabfallen — wie ebenfalls an der Imeomaske beobachtet ist[132]) — oder sich mit Ärmeln und Hosenteilen dem Körper anschmiegen muß. Das ist beides bei den Bakairi eigens für den Tiertanz erfunden, denn sie tragen weder Mäntel oder Hosenanzüge — sie gehen nackt —, noch kannten sie solche damals. Und so ist es auch mit dem erwähnten Hosenanzug der Delphin- und anderer Fischtänzer bei den Karayá. Zweitens aber dient die Maske zur Charakterisierung des Tieres. Dahin gehören die mit knopfartigen Verdickungen versehenen Stiele auf dem Kopfe, die die Maske von der des Imodo, eines dem Imeo verwandten Tieres, unterscheiden — und der Penis.

[132]) A. a. O., S. 299, Abbildung 90.

Diese charakteristischen Abzeichen beziehen sich aber nicht bloß auf auffällige Teile in der Gestalt des betreffenden Tieres, sondern vor allem auf die Eigenschaften, mit denen das Tier seinen Zauber vermeintlich ausübt, mögen sie nun am Original mit dem Gesichtssinn aufzufassen sein oder nicht. So besteht die Maske eines flötenden Vogels, die enoschibiro-Maske, aus der den Kopf verhüllenden Mütze und oben „fünf in den Stiel eingeflochtenen panflötenartig angeordneten Rohrstäbchen". Enoschibiro ist zugleich der Name des Holzes, aus dem die Flöten geschnitzt werden. Jedenfalls soll dadurch der Zaubergesang des Vogels ausgedrückt werden, den man durch das Gehör wahrnimmt, und dessen Wirkungen die Bakairi in der Natur zu beobachten glauben. Genau ebenso statten sie den Imeo mit einem Phallus aus, da sie die geschlechtliche Tätigkeit des Tieres für die Naturverjüngung voraussetzen, obwohl das Tier selbst natürlich gar keinen Penis hat, und ebenso ist es mit dem ungeheuren Phallus der Delphinmaske bei den Karaya.

(Schluß folgt.)

Der See Kossogol[1]).

Dieser große, süßwasserhaltige Bergsee in der nordwestlichen Mongolei (nahe an der russischen Grenze) wurde im Sommer 1903 von K. S. Jelpatjewskij im Auftrage der Russischen geographischen Gesellschaft in St. Petersburg erforscht.

Der See hat eine Länge von 120 Werst bei einer Breite bis etwa 42 Werst und liegt, von Bergen umgeben, in einer Höhe von 5500 Fuß (= 1678 m) über dem Meeresspiegel. An seinem nordöstlichen Ende liegt das hohe Massiv des Sajanischen Gebirges, der Munku-Sardyk, mit ewigem Schnee und Gletschern, und längs des westlichen Ufers zieht sich der wilde und felsige Rücken des Bain-ola. Die größte gefundene Tiefe beträgt 247 m, das ist nur etwas mehr als die mittlere Tiefe (etwa 210 m) der nördlichen Hälfte des Sees, die einen ungewöhnlich ebenen Untergrund hat. Bemerkenswert ist die Durchsichtigkeit des Wassers, die 24,6 m beträgt. Die Temperatur der Oberfläche des Wassers in der Mitte des Sees betrug sogar zu Ende des Sommers nur 4,1 bis 4,3° C. Die Ufer wurden fast in ihrer ganzen Länge mit der Bussole aufgenommen; sie bestehen ausschließlich aus Granit, Gneis und Eruptivgesteinen. Sedimentgesteine sind nicht gefunden worden.

Die Fauna des Sees ist außer den Fischen, unter denen sich zwei neue Arten zu finden scheinen, ziemlich arm und hat mit der des Baikalsees keine Ähnlichkeit. Jelpatjewskij und sein Gehilfe, der Student B. P. Kuschtschenko, haben außerdem meteorologische Beobachtungen gemacht und bedeutende zoologische Sammlungen zusammengebracht, besonders in bezug auf die mikroskopische Fauna des Kossogol, seiner Zuflüsse und der kleinen Seen am westlichen Ufer desselben, die nebst den Uferterrassen ein deutliches Zeichen dafür geben, daß der See im Austrocknen begriffen ist. Zur Beurteilung, wie gegenwärtig das Niveau des Wassers schwankt, ist auf einer der Inseln an einem Felsen ein Zeichen hinterlassen worden. Zu den hydrologischen Arbeiten waren Herrn Jelpatjewskij zwei Matrosen zur Verfügung gestellt worden.

Ein Begleiter des Herrn Jelpatjewskij war auch Dr. A. M. Ostrouchow, der auf eigene Kosten reiste und interessante Sammlungen und Beobachtungen über die in der Nähe des Kossogol lebenden Urjanchen (Sojoten) veranstaltete.

Eine physikalisch-geographische Skizze des Kossogol ist auch in den „Trudy" (Arbeiten) der Gesellschaft der Naturforscher bei der Universität Kasan (Bd. 38, Heft 1) erschienen, verfaßt von S. P. Perotoltschin. Er hat den See fünf Jahre nacheinander (1897 bis 1902) auf seine eigenen Kosten besucht, indem ihm nur eine kleine Unterstützung von der ostsibirischen Abteilung der Russischen geographischen Gesellschaft zuteil wurde. Nach seinen Angaben ist der Kossogol 125 km lang und 37 km breit und liegt auf einer Höhe von 1667 m über dem Meeresspiegel (1198 m über dem Niveau des Baikalsees). Der Verfasser gibt eine allgemeine Beschreibung des Sees, seiner Ufer, Inseln, der Beschaffenheit der Gebirgsarten (nach den Bestimmungen des Professors Stukenberg), spricht von den physischen Eigenschaften des Sees, von den Merkmalen seiner Austrocknung, von den meteorologischen Eigentümlichkeiten, von der Flora und Fauna, von der Bedeutung des Sees für die Fischerei. Das Kapitel von der Tektonik des Sees ist von Prof. P. J. Krotow redigiert, die Pflanzen sind von B. A. Fedtschenko bestimmt; an Fischen sind im ganzen sieben Arten gefunden worden, als größte Tiefe 239 m, doch meint der Verfasser, daß sie in dem breiteren Teil des Sees wahrscheinlich auf 265 m steigt. Beigegeben sind eine bathymetrische Karte, Skizzen und photographische Ansichten des Sees. P.

[1]) Nach Zemlevěděnije 1903, Heft 4.

Restaurierung der hanseatischen Ringmauer in Wisby.

Aus Stockholm wird uns berichtet:

Die von der schwedischen Regierung veranlaßte Restaurierung der altberühmten Ringmauer von Wisby — wie bekannt einer der wertvollsten Überreste althanseatischer Architektur und Befestigungskunst im Norden — ist im Laufe des Sommers so weit zum Abschlusse gebracht worden, daß nur noch vereinzelte Reparaturen in den Außenwänden der jüngeren Kronmauer vorzunehmen bleiben. Im Anschluß an die bauliche Instandsetzung, die im ganzen einen Zeitraum von sieben Jahren in Anspruch genommen hat, ist von fachmännischer Seite ein ausführlicher Grundriß der ganzen Anlage angefertigt worden, in welchem außer interessanten militärgeschichtlichen Einzelheiten vor allem die chronologische Entstehungsfolge der verschiedenen Festungspartien Berücksichtigung gefunden hat. Bei den zu diesem Behufe vorgenommenen Untersuchungen hat sich übrigens die interessante Tatsache ergeben, daß die landläufige Version von den verheerenden Überfällen Wisbys durch fremde Eroberer und die bei jenen Anlässen angeblich angerichteten Zerstörungen größerer und kleinerer Befestigungspartien in wesentlichen Punkten der Korrektur bedürftig erscheint. So ist unter anderem dem Leiter der architektonischen Untersuchungsarbeiten, Dr. Ekhoff, der bemerkenswerte Nachweis gelungen, daß eine in der Nähe des sog. Nordtores befindliche Bresche, welche lange Zeit hindurch als das einstige Einfallstor bezeichnet wurde, durch welches die siegreichen Lübecker an dem historischen Pfingsttage des Jahres 1525 ihren Triumphmarsch in das Innere der Stadt veranstaltet haben sollten, in Wirklichkeit viel später und jedenfalls infolge rein zufälliger Ursachen (Verschiebung des Grundgemäuers und Zusammensturz eines sog. Hängeturmes) entstanden ist. An der Hand der verfügbaren Grundrisse ergab sich nämlich mit völliger Klarheit, daß gerade an jener Stelle einer der malerischen Hängetürme, die in gewissen Abständen die Mauerwehr in ihrer ganzen Ausdehnung krönen, seinen Platz gehabt hat. Augenscheinlich infolge lokaler Veränderungen des Untergrundes, deren Charakter sich bis zu einem gewissen Grade noch heute nachweisen läßt, dürfte eine Verschiebung des kunstvoll balancierten Schwerpunktes verursacht und damit der gewaltsame Zusammenbruch des gesamten Mauergefüges nebst Oberbau herbeigeführt worden sein. Einen sekundären Anhaltspunkt für das ursprüngliche Aussehen der

Digitized by Google

Mauer ermittelte Dr. Ekhoff in dem Umstande, daß die zum nachträglichen Ausfüllen der Bresche verwendeten Bausteine an ihrer senkrechten Aussenseite mit Überresten einer bestimmten Flechtenart überwuchert erschienen, welche nur an stark geneigten und triefend feuchten Mauerwänden aufzutreten pflegt, im vorliegenden Falle an den schräg abfallenden Aussenseiten, wie sie von den vorgenannten Hängetürmen gebildet werden. Eine weitere Bestätigung bot die Feststellung, daß das zum Ausfüllen der historischen Bresche verwendete Gestein die gleichen kubischen Größenverhältnisse aufgewiesen hätte, wie das von den Erbauern der übrigen Mauertürme benutzte Material.

Auch in bezug auf andere Einzelheiten der phasenreichen Geschichte Wisbys und seiner Schutzmauer gelangte Dr. Ekhoff zu Ergebnissen, welche die historischen Tatsachen in einem wesentlich veränderten Lichte präsentieren. Dies gilt insonderheit von dem berühmtesten Punkte der ganzen Mauer, dem sog. jungfrutorn (Jungfrauenturm), dessen Legende auf die tragischen Ereignisse bei Wisbys erstmaliger Verwüstung durch Waldemar Atterdag zurückgreift. Laut bekannter Überlieferung soll Waldemar, um über die Möglichkeit eines erfolgreichen Angriffs auf die von ihm befehdete Stadt nähere Kunde zu gewinnen, sich in unscheinbarer Verkleidung in das Stadtinnere begeben und bei dem Meister Ung Hans (Junghans) gastliche Unterkunft gefunden haben. Der Däne benutzte seinen Aufenthalt zur Anknüpfung eines Liebeshandels mit seines Wirtes blühend schöner Tochter, in dessen Verlauf er der ahnungslosen Maid das von der ganzen Bewohnerschaft sorgsam behütete Geheimnis der einzigen, von außen her zugänglichen Einfallspforte in der Schutzmauer ablockte. Heimtückisch machte er sich alsdann davon, um die gewonnene Kunde für seine kriegerischen Zwecke auszubeuten. Als er nach geraumer Frist mit seinem Geschwader vor Wisby erschien, war es ihm ein leichtes, die von ihrer Uneinnehmbarkeit überzeugte Stadt im Sturm zu erobern und den gedemütigten Hanseaten eine ungeheure Brandschatzung aufzuerlegen, von deren Nachwehen sich Wisby niemals wieder erholen sollte. Die erbitterten Bürger ergriffen die Tochter des Meisters Ung Hans, welche nach ihrem Vermeinen an dem ganzen Unglück Schuld trug, schleppten sie nach dem östlichsten Punkte der Stadtmauer und warfen sie in den dortigen Wachturm, dessen Zugänge sodann vermauert wurden. Tagelang ertönte der schaurige Klagegesang der unglücklichen Maid über den verödeten Strand, bis ein qualvoller Hungertod ihrem Leiden ein Ende bereitete.

So weit die mittelalterliche Legende über die Bedeutung des Jungfrauenturmes. Im Lichte der historischen Forschung sieht es mit dem wirklichen Zusammenhange ein wenig anders aus. Zunächst kann es nunmehr als erwiesen gelten, daß es einen Meister Ung Hans oder Junghans zu der angegebenen Zeit in Wisby überhaupt nicht gegeben hat, da die älteren Chroniken, in denen sonst alles Mögliche mit epischer Breite rekapituliert wird, weder den Namen jenes hanseatischen Meisters noch den mit diesem später in Verbindung gesetzten Gastaufenthalt des Dänenkönigs irgendwie erwähnen. Ausschlaggebend ist indessen der weitere Umstand, daß der sog. Jungfrauenturm zu Waldemar Atterdags Zeiten noch gar nicht erbaut war, mithin auch zu der in Frage stehenden Bestrafung des Mädchens nicht wohl in Anspruch genommen werden konnte. Der Turm wurde erst mehrere Jahrhunderte später bei Gelegenheit der allgemeinen Mauerverstärkungsarbeiten erbaut, und zwar mit dem deutlichen Zwecke, die Verteidigungsmaßregeln durch geschützt placierte Schießscharten zu unterstützen. Trotz dieser sachlich unanfechtbaren Aufklärung haben die Wisbyer Lokalpatrioten es sich nicht nehmen lassen, der Restaurierungskommission den kuriosen Vorschlag zu unterbreiten, daß die Legende vom Jungfrauenturm aus — Pietätsgründen (!) auch in Zukunft offiziell in Geltung bleibe. Und um der altehrwürdigen Erzählung gleichsam noch mehr Glaubwürdigkeit zu verleihen, wurde angeregt, das berüchtigte Turmzimmer ex post mit einem veritablen — Frauenskelett zu „möblieren." Man war nicht wenig erstaunt, als die akademischen Herren sich außerstande erklärten, dem Ansinnen ihre Unterstützung zu schenken, und einige von den Vorschlagsstellern machten nicht den geringsten Hehl daraus, daß es unter solchen Umständen sicherlich besser gewesen wäre, das ganze Restaurierungswerk zu unterlassen, anstatt an dem altüberlieferten Sagenbestande von Schwedens herrlichster Hanseatenruine zu rütteln.

Es besteht der Plan, auch die übrigen, vorwiegend der kirchlichen Architektur angehörenden Baudenkmäler im Zusammenhang mit der großen Festungsrestaurierung einer historisch-kritischen Untersuchung zu unterziehen. Um nach dieser Richtung zu einem erschöpfenden Ergebnisse zu gelangen, wird es allerdings vonnöten sein, außer den städtischen Archivaufzeichnungen auch die Chronisten zahlreicher baltischer und norddeutscher Städte vergleichend zu durchsuchen, ein Arbeitsstoff, dessen Bewältigung jedenfalls auf eine längere Reihe von Jahren hinaus die Fachgelehrten in Anspruch nehmen dürfte. V.

Bücherschau.

Dr. A. W. Nieuwenhuis: Quer durch Borneo. Ergebnisse seiner Reisen in den Jahren 1894, 1896 bis 1897 und 1898 bis 1900. Unter Mitarbeit von Dr. M. Nieuwenhuis und v. Üxküll-Güldenbandt. 1. Teil, XV und 493 S., mit 97 Tafeln in Lichtdruck und 2 Karten. Leiden, vormals E. J. Brill, 1904. Teil I und II, 42 M.

Die beiden ersten Reisen Nieuwenhuis', die eine von Pontianak bis ins Quellgebiet des Kapuas, die zweite darüber hinaus bis zum Oberlauf des Mahakam und diesen hinab quer durch Borneo nach Samarinda, hatten uns die erste gesicherte Kunde vom tiefen Innern der großen Insel und ihrer dortigen Bevölkerung, den Bahau, gebracht. Seinem Werke hierüber, „In Centraal Borneo", zwei Bände, Leiden 1900, wurde denn auch der Wert einer geographischen und ethnographischen Quellenschrift ersten Ranges zuerkannt (vgl. Globus, Bd. 81, S. 159). Noch bevor dieses Werk erschien, war Nieuwenhuis aufs neue nach seinem Forschungsfelde hinausgegangen. Seine Mitteilungen über die dortigen Stammesfehden und die Möglichkeit, im Innern festen Fuß zu fassen, hatten die indische Regierung zu einer neuen Expedition veranlaßt, die sich über jene Möglichkeit informieren und eine Aufsicht anbahnen sollte, und zu ihrem Führer war Nieuwenhuis bestellt worden. Außerdem begleiteten sie ein politischer Beamter, ein Topograph, ein Photograph und ein Präparator. Die Expedition ging im Mai 1898 den Kapuas hinauf, wo Putus Sibau den Endpunkt der Dampfschiffahrt bezeichnet und damals zugleich den am meisten vorgeschobenen Regierungsposten darstellte, überschritt die Wasserscheide zum Mahakam, hielt sich hier viele Monate, mit ihren Forschungen beschäftigt, auf und trat im April die Talfahrt auf dem Mahakam an. Ende Mai 1899 war Nieuwenhuis in Samarinda. Er hatte somit Borneo zum zweiten Male durchquert; doch ging er aufs neue in das Quellgebiet des Mahakam zurück, erforschte den obersten Lauf dieses Flusses, sowie den seines nördlichen Nebenflusses Boh, auch den Oberlauf des Kajan und wandte sich erst im Dezember 1900 endgültig der Küste zu. Das politische Ergebnis war das gewünschte, die Unterstellung der Stämme vom oberen Kapuas und Mahakam unter die Botmäßigkeit der Regierung.

Über diese Reise berichtet Nieuwenhuis in dem vorliegenden, in deutscher Sprache publizierten Werke. Rein äußerlich betrachtet, behandelt der uns zunächst beschäftigende erste Band die neue Durchquerung der Insel von Pontianak bis Samarinda, Mai 1898 bis Mai 1899, während der zweite den Forschungen im Quellgebiet des Mahakam und weiteren ethnographischen Themen (z. B. Hausbau) gewidmet sein soll. Indessen bildet dieser erste Band gewissermaßen eine umgearbeitete Neuauflage von Nieuwenhuis' „In Centraal Borneo", indem — diesmal natürlich im Rahmen der Beschreibung der letzten Reise — das wissenschaftliche Material der vorangehenden Reisen mit den ergänzenden Ergebnissen der neuen Unternehmung zusammengefaßt worden ist. Wer also eine deutsche Bearbeitung des ersten, übrigens vergriffenen, Reisewerks vermißt hat, der findet in dem vorliegenden Buche alles nötige beisammen. Auch von dem älteren photographischen Material ist hier alles, was von Belang ist, aufgenommen und dem neuen hinzugefügt worden, und endlich erscheint als willkommene Zugabe eine — übrigens schon vor etwa Jahresfrist gesondert erschienene — Übersichtskarte der Insel in 1 : 2000000 mit einem Karton, das Quellgebiet von Kapuas und Mahakam in 1 : 1000000 darstellend, und den Routen aller Nieuwenhuisschen Reisen. Man vermißte eine solche Karte in dem ersten Reisewerke sehr, und den Geographen wird auch diese jetzt gebotene Übersicht kaum voll befriedigen; immerhin hat es der Leser jetzt bequem, sich zu orientieren.

Bei der Besprechung von „In Centraal Borneo" ist das bemerkenswerteste aus den überreichen Ergebnissen der Nieuwenhuisschen Forschungen gestreift worden, und wir finden uns jetzt einem neuen embarras de richesse gegenüber,

Digitized by Google

wenn wir etwas hinzufügen sollen. Der Schwerpunkt des Werkes beruht in seinen Tatsachen zur Völkerkunde. Im allgemeinen ist zu bemerken, daß man seine landläufigen Anschauungen von den dajakischen Bewohnern Zentral-Borneos gründlich zu ändern haben wird. Nieuwenhuis bezeichnet es selbst als die interessanteste Beobachtung bereits seiner früheren Reisen, daß die als blutgierig, wild und köpfejagend verschrieenen Dajak im Grunde zu den sanftesten, friedliebendsten und ängstlichsten Bewohnern der Erde gehören; und seine neuen Beobachtungen können dieses Ergebnis nur noch mehr sichern: die Dajak, wie sie uns auf Grund langen Aufenthalts unter ihnen Nieuwenhuis schildert, sind jedenfalls sehr sympathische „Wilde", so daß man es beklagen muß, daß Malaria und Syphilis so schrecklich unter ihnen aufräumen. Kopfjägerei und Unmoralität verschulden diese bedauerliche Erscheinung jedenfalls nicht. Ein Eingehen auf Einzelheiten verbietet sich nahezu, doch seien ein paar Beobachtungen wenigstens berührt. S. 255 erwähnt der Verfasser einen nomadisierenden Waldstamm im Quellgebiet des Kapuas und Mahakam, die Bukat. S. 284 wird auf die Isoliertheit der Stämme am oberen Mahakam hingewiesen und die daraus folgende isolierte Entwickelung, z. B. der Sprache. Früher bildeten sie eine „ökonomische" Einheit, vorher eine politische unter Führung der Long-Glat. S. 300 ist von Tieren die Rede, die der Aberglaube vor dem Getötetwerden schützt; dazu gehören ein Halbaffe und der große Erdwurm. Merkwürdig ist (S. 317), daß bei den Bahau der Tag der Aussaat vom Priester gewissermaßen astronomisch bestimmt wird durch den Schattenfall zweier aufrechter Steinsäulen im Verhältnis zur untergehenden Sonne. Im selben Kapitel (XV) wird unter Beigabe von Abbildungen ausführlich von den Maskentänzen gehandelt. S. 364 wird ein vor dem Hause einer Long-Glatfamilie in eigentümlicher Weise aufgeschichteter Holzstapel beschrieben und abgebildet, der die Heiratserklärung eines jungen Mannes symbolisch zu erkennen gibt. Am Liang nanja stieß Nieuwenhuis auf einen eigenartigen Friedhof der Penihing mit zahlreichen alten Särgen (S. 376, mit zwei Abbildungen). Im XVIII. Kapitel, in dem Nieuwenhuis sehr eingehend — er ist Arzt — die Krankheiten der Stämme Mittel-Borneos bespricht, erwähnt er die eigenen Vorstellungen der Bahau von ihrem Körper. Danach haben sie keine Ahnung von der wirklichen Dauer der Schwangerschaft, die nach ihnen erst beginnt, wenn sie sichtbar wird. Überraschender noch ist der Glaube, daß zur Zeugung keine Hoden erforderlich sind. Als Sitz des Verstandes gilt der Bauch. Kapitel XIX handelt unter Beigabe von 21 Tafeln von der Tätowierung, die zum Teil noch nicht sehr lange eingebürgert ist.

Geographische, geologische und andere naturwissenschaftliche Einzelheiten sind mit der Reiseschilderung verflochten, während das Ethnographische meist in geschlossene Kapitel verwiesen ist. Eins dieser Kapitel (III) leitet eine kurze geographische Charakteristik Borneos ein. „Man kann sich Mittel-Borneo am besten als ein mit Urwald bedecktes Gebirgsland vorstellen, dessen bedeutendste Flußläufe unter 200 m Höhe liegen, und dessen höchste Bergspitzen 2000 m nicht überragen .... Niederlassungen finden sich stets nur an den Flüssen, und höher als 250 m liegen sie in Mittel-Borneo überhaupt nicht" — heißt es S. 49. Ferner wird S. 306 bemerkt, daß Mittel-Borneo aus einem Berg- und Hügelland ohne Ebene besteht, das von zahlreichen Flüssen durchschnitten ist. Die Topographie ist durch die Expedition sehr gefördert worden. Bis zum Gebiet des oberen Kapuas reichte die 1894 beendete Regierungstriangulation; an diese wurde angeschlossen und weiter ostwärts trianguliert. Es wäre zu erwägen, ob dem zweiten Bande nicht das gesamte topographische Material, vielleicht in Karten von wenigstens 1:500000, beigegeben werden könnte.

Die Ausstattung des Bandes mit Abbildungen — alles Lichtdruck — ist außerordentlich schön und instruktiv. Die Tafeln sind einwandsfrei und veranschaulichen landschaftlich und noch mehr ethnographisch, was von Belang ist. Man muß dem Schlußband des Werkes mit hohen Erwartungen entgegensehen; soviel aber läßt sich schon jetzt sagen, daß das neue Nieuwenhuissche Werk für uns die wertvollste Quelle für die Kenntnis Mittel-Borneos auf lange Zeit hinaus bleiben wird.

H. Singer.

K. Bücher: Die Entstehung der Volkswirtschaft. 4. Aufl. 456 S. Tübingen, H. Lauppsche Buchhandlung, 1904. 6 M.

Dieses bekannte Buch des berühmten Leipziger Nationalökonomen, das in einem Jahrzehnt schon vier Auflagen erlebt hat, ist ein Produkt der fast immer glücklichen, weil weitsichtigen, Forschung auf den Grenzgebieten der nur durch künstliche Schranken getrennten Zweige der Wissenschaft. Diese Verquickung zwischen Nationalökonomie, Rechtswissenschaft, Kulturgeschichte und Ethnologie tritt ganz besonders hervor in den drei ersten Abschnitten, welche uns hier besonders interessieren. Sie handeln vom wirtschaftlichen Urzustand (S. 1 bis 46), von der Wirtschaft der Naturvölker (S. 47 bis 100) und der Entstehung der Volkswirtschaft (S. 101 bis 174). Die zweite Abhandlung ist auch erweitert separat erschienen (Dresden 1898, 1 M.).

Auf die Gedankengänge Büchers näher einzugehen verbietet Raummangel. Nur so viel sei bemerkt, daß Büchers Theorien viel bestritten werden (vgl. z. B. Ed. Meyer: „Die wirtschaftliche Entwickelung des Altertums", Berlin 1895, S. 2 ff., und Steinmetz: „Rechtsverhältnisse", S. 399), ob mit Recht, werden wir vielleicht kaum nach Dezennien wissen.

Im einzelnen läßt sich Verschiedenes aussetzen. So schlägt Bücher insbesondere den Einfluß mystischer Ideen viel zu gering an, so z. B. S. 22 f., 43, 86 (Frazer: „The golden bough", 2 ed., I, Lond. 1900, p. 344 ff.), 109. Auch die ethnologische Jurisprudenz zieht Bücher bei weitem nicht genügend heran (Post ist einmal zitiert!), Post, Wilutzky, Steinmetz, Ploss, Friedrichs (Universales Obligationenrecht) u. a. hätten oft mit Erfolg verwertet werden können, so S. 18, 20, 27, 40, 59, 78, 79, 86, 112 usw. Zu S. 136 ff. vergleiche Huvelin: „Essai hist. s. le droit des marchés et des foires" (Par. 1897), besonders S. 360 bis 382. Die Mitgabe ins Grab (S. 27) findet sich noch heute auch bei den Polen, Böhmen, Siebenbürger Sachsen („Am Urquell" III, 51; IV, 50, 281). Über die Haustiere der Naturvölker (S. 60 ff.) manch interessante Notiz bei Bregenzer: „Tierethik", 1894, so S. 88, 92 ff., 118 f., 141 ff. Auf S. 44 hätte Schurtz: „Altersklassen und Männerbünde" unbedingt angeführt werden müssen. Für S. 79 ist interessant das Gleichnis von den Arbeitern im Weinberg. Zur Alten- und Krankentötung (S. 19 f.) vor allem Sartori im „Globus" 1895, auch Frazer, a. a. O. II, S. 1 ff. Die wirtschaftlichen Ideen beim Fremdenrecht hat Rezensent zu erforschen gesucht in seinem „Asylrecht der Naturvölker" Bd. I, Berlin 1903, passim.

Noch zahlreiche Einzelheiten ließen sich bemerken. Wir sind eben noch im Anfang der Forschung. Allgemeine, einigermaßen sichere Resultate werden wir vielleicht in Jahrhunderten gewinnen. Die nächste Aufgabe der ethnologischen Nationalökonomie wie der ethnologischen Jurisprudenz liegt meines Erachtens in Spezialforschungen. Um hierfür gewisse Leitpunkte zu geben, sind auch nicht induktiv erwiesene Hypothesen — wie Büchers Buch sie im Grunde enthält — fördernd. In diesem Sinne kann das glänzend geschriebene geistreiche Buch ganz besonders Juristen, Nationalökonomen und Ethnologen zum eindringlichen Studium warm empfohlen werden. Ein jeglicher wird für manches zünftige Problem seiner Wissenschaft durch die Berührung mit den Ideen anderer Wissenszweige mannigfaltige fruchtbare Anregung finden.

Dr. jur. Albert Hellwig.

J. Partsch: Mitteleuropa. Die Länder und Völker von den Westalpen und dem Balkan bis an den Kanal und das Kurische Haff. XII und 463 S. Mit 16 farbigen Kartenbeilagen und 28 schwarzen Karten und Diagrammen im Text. Gotha, Justus Perthes, 1904. 10 M.

Der Oxforder Professor Mackinder, der bekannte Besteiger des Kenia, und die Londoner Verlagsbuchhandlung Heinemann waren übereingekommen, zur Jahrhundertwende ein großes Werk über die Länder der Erde erscheinen zu lassen. Von den zwölf in Aussicht genommenen Bänden übernahm Professor Partsch in Breslau den auf „Mitteleuropa" bezüglichen, und „Central Europe" kam 1903 heraus. Miß Klementine Black hatte die Übertragung des Manuskriptes besorgt, nachdem von Herrn Reeves gewisse Kürzungen daran vorgenommen worden waren — Veränderungen, „die viel von dem Eigensten des Verfassers, seiner Art zu empfinden, zu denken, zu reden, hinweggenommen hatten". Daß ein Mann, der so ausgesprochen individualistisch schreibt, dessen sämtliche Schriften aus der charakteristischen Ausprägung der Eigenart ihres Autors einen ganz besonderen Reiz ziehen, von solchen Eingriffen, mochten sie auch durch die Rücksichtnahme auf den Gesamtplan des Unternehmens gerechtfertigt erscheinen, wenig erfreut sein konnte, ist einleuchtend. Er faßte somit die Herausgabe des Buches in der ursprünglichen deutschen Gestalt ins Auge, wogegen der englische Verleger nichts zu erinnern hatte, während ein deutscher Verlag, der sich um die Erdkunde bereits hohe Verdienste erworben, sich gern zur Übernahme des Originals bereit finden ließ. Über die äußere Gestalt des Werkes, und zumal auch über die reiche kartographische Ausstattung ist mit dem Namen Perthes genug gesagt. Eigentlich hat der deutsche Leser alle Ursache, mit der englischen Beschneidung

Digitized by Google

recht einverstanden zu sein, weil ohne sie das vorliegende Meisterstück länderkundlicher Darstellung bei uns wohl weit weniger bekannt geworden wäre.

Der geographische Begriff, um den es sich handelt, ist kein scharf umgrenzter; K. Kretschmer faßt z. B. in seiner neuen „Histor. Geographie von Mitteleuropa" das Wort in teilweise anderem Sinne auf. Deshalb begründet Prof. Partsch seine Anschauung auch eingehend im ersten Kapitel, welches „Weltlage und Bedeutung" überschrieben ist. An und für sich können die politischen Grenzen, welche das Ergebnis geschichtlicher Entwickelung und nicht geographischer Übereinkunft zu sein pflegen, nicht mit den natürlichen als zusammenfallend angenommen werden; die „Ostgrenze Zentraleuropas" würde längs der außerordentlich niedrigen Bodenschwelle zwischen Pillau und Odessa zu ziehen sein. Allein die Staaten von heute sind eben doch viel zu wichtige Faktoren, als daß man sie in der Länderkunde einfach ignorieren und die Scheidelinie sie beliebig zerstückeln lassen könnte. Als mitteleuropäische Länder treten uns demgemäß hier das Deutsche Reich, die Niederlande, Belgien, die Schweiz, Österreich-Ungarn und fünf Balkanstaaten — Türkei und Griechenland sind ausgeschlossen — entgegen. „Das weite Ländergebiet", so erläutert der Verfasser die von ihm getroffene Wahl der Abgrenzung, „zwischen Ostende und Genf, Memel und Burgas bildet heute den zentralen Kern der europäischen Staatenfamilie." Auch historisch läßt sich für diese Zusammengehörigkeit ein nicht unwichtiger Umstand geltend machen, der nämlich, daß auf sämtliche Bestandteile derselben der Einfluß der antiken Kulturstaaten sich wesentlich nur peripherisch und vorübergehend betätigt hat, daß sie fast ganz außer Kontakt mit römisch-griechischem Wesen geblieben sind. Auf ein Territorium von 1620000 qkm, bewohnt von 132 Millionen Menschen, zu denen der germanische Stamm das weitaus größte Kontingent stellt, erstreckt sich also der Inhalt der folgenden Abschnitte.

Bekanntlich ist auch hinsichtlich der Art und Weise, wie man Länderkunde zu treiben und wissenschaftlich abzuhandeln hat, noch keine vollständige Übereinstimmung unter den Geographen erzielt worden, und es ist deshalb von großem Interesse, die methodischen Ansichten eines Führers an einem uns sehr nahe liegenden Beispiele kontrollieren zu können. Es sind, wenn wir jenes erste einleitende mitrechnen, im ganzen zehn Kapitel, auf welche der Stoff verteilt ward. An der Spitze steht eine morphologische Übersicht, welche uns zeigt, wie das in Rede stehende Stück Landoberfläche unter der Einwirkung der verschiedensten Naturkräfte nach und nach so, wie wir es gegenwärtig vor uns haben, sich gestaltete. Damit sind die Grundlagen gegeben für die morphographische Betrachtung, die uns „Relief und Landschaftsbild" kennen lehrt. Das ganze Areal zerteilt sich entwickelungsgeschichtlich, im Einklange mit den von E. Sueß aufgestellten Grundsätzen, in drei zonal angeordnete Abteilungen, nämlich in die Zone der südlichen Kettengebirge, in die der deutschen, nach Böhmen hinübergreifenden Schollengebirge und endlich in das germanische Tiefland nebst den angrenzenden Meeren. Das Klima nimmt ein eigenes Kapitel in Anspruch, und ebenso tun dies „die Völker". Diese ethnographische Erörterung sucht festzustellen, wie sich in Mitteleuropa folgeweise Kelten, Romanen, Germanen und Slawen mit der Besiedelung des Landes abgefunden haben. Vielen Lesern, nicht bloß dem Berichterstatter, dürfte neu sein das starke Vorwiegen keltischer, nun längst germanisierter und scheinbar recht heimatlich klingender Flußnamen in Oberdeutschland (Alcimona = Altmühl, Scutara = Schutter, Glana = Glonn, Cucana = Kocher, Trigisomos = Dreisam usw.). Auch des ural-altaischen Völkerkreises muß gedacht werden, weil er nicht nur in Ungarn, sondern auch in der Dobrudja und in Bulgarien seinen Beitrag zur Völkerkarte leistet. In die politische Geschichte wird ein Exkurs unternommen im sechsten Kapitel, welches „die Staatenbildung" zum Gegenstande hat. Es ist dies derjenige Abschnitt, dessen Berechtigung im Lehrgebäude der Länderkunde als strittig angesehen werden kann, weil das spezifisch geographische Element hier zwar nicht vollkommen, aber doch einigermaßen in den Hintergrund treten mußte; anregend geschrieben ist er in hohem Grade, und die Mehrzahl derer, die das Buch zu Belehrungszwecken in die Hand nehmen, wird nicht ungern sich eine kleine Durchbrechung des Prinzips gefallen lassen. In Kapitel VII gelangt die Wirtschaftsgeographie zu ihrem Rechte, welche Bodenbestellung, Mineralschätze und Industrie („der Menschen Fleiß") gleichmäßig berücksichtigt und auch für den Nationalökonomen viele beachtenswerte Ausblicke eröffnet. Abgetrennt und unter der selbständigen Aufschrift „Das Verkehrsleben Mitteleuropas" untergebracht im Abschnitt X wurde die Lehre vom Verkehr, die hier eine echt geographische Unterlage erhalten hat. Zumal auch die Entstehung und Bedeutung der Städte in ihrer Abhängigkeit von Lage und Bodengestalt unterzieht der Verfasser eingehender Prüfung; so wird, um einen recht in die Augen springenden Sonderfall herauszuheben, die Tatsache, daß die Städte des allseitig umschlossenen Gebirgslandes Siebenbürgen sich im Laufe der Zeiten eine sie auszeichnende Stellung errungen haben, zu der „hydrographischen Zersplitterung" des großen Kessels in ursprüngliche Beziehung gesetzt, welcher trotz seiner Geschlossenheit seine Gewässer aus vier Durchgangspforten entläßt und durch eben diese mehr Invasionen ihren Einzug nehmen sehen mußte, als den Einwohnern lieb war. Als Vorbereitung für die Erörterung der Verkehrswege, die insonderheit auch den Wasserstraßen Beachtung angedeihen läßt, bietet sich überhaupt das umfangreiche achte Kapitel dar. Es führt sich als „Kulturgeographie" ein und begreift unter diesem Stichworte in sich eine stimmungsvolle Kennzeichnung der Landschaften und Städte, falls letztere, wie etwa Wien und Berlin, sich von der engeren und weiteren Umgebung abheben. Hier mußte sich das Geschick des Geographen, natürliche Einheiten zu bilden und wieder in ihre Unterabteilungen zu zerlegen, am kräftigsten offenbaren. Hauptgruppen wurden zehn unterschieden: Alpenländer, Sudetenländer, Karpathenländer, Karst und Adria, Nordwestliche Balkanländer, Länder an der unteren Donau, Süddeutschland, Mitteldeutsches Hügelgebiet samt Tieflandbuchten, Niederlande.

Kapitel X bietet eine Weiterführung gewisser Gedanken, die schon in Partschs „Schlesien" eine sehr bestimmte Formulierung erfahren hatten, wie denn überhaupt die letztgenannte Schrift als „Landeskunde" sozusagen einem Gliede der ein größeres Ziel anstrebenden „Länderkunde" gleichzuachten sein möchte. „Die geographischen Bedingungen der Landesverteidigung" bilden ein Objekt, das durchaus nicht den Militärgeographen von Beruf überlassen zu werden braucht, mögen sie auch, wie Clausewitz und die einschlägigen Schaltkapitel unseres Generalstabswerkes beweisen, ihre Sache noch so gut gemacht haben. Eine einheitliche Betrachtung des weitmaschigen, aber zielbewußt angelegten deutschen Festungsnetzes belehrt über die Vorzüge, welche dasselbe, verglichen mit Frankreichs Kordonsystem, unserem Vaterlande gewährt. Äußerst sorgfältig werden die Bedingungen des Widerstandes gegen einen allfalsigen Angriff Rußlands erwogen, der nun freilich durch die Ereignisse des Jahres 1904 in eine sehr dämmerhafte Ferne gerückt erscheint; abgesehen davon, kommt der Verfasser jedoch auch sonst zu dem Schlusse, daß das östliche Nachbarreich unter den veränderten Verhältnissen keineswegs mehr so unverwundbar genannt werden kann wie zu Napoleons I. Zeiten. Dagegen fällt er ein wenig günstiges Urteil über den Grenzschutz des österreichungarischen Okkupationsgebietes, dem unaufhörlich Gefahren aus dem brodelnden Hexenkessel der Balkanhalbinsel drohen.

Literaturnotizen sind den einzelnen Abschnitten in sparsamer Auswahl beigegeben, so daß wesentlich nur Belegschriften von unbedingtem Werte namhaft gemacht wurden. Das Register erleichtert die Orientierung in jeder nur wünschbaren Weise. Was die Sprache des Autors anlangt, so sind deren Vorzüge in denjenigen Kreisen, aus denen die Leser des „Globus" stammen, so allseitig bekannt, daß ein weiteres Verweilen bei denselben erübrigen kann. Sehr häufig ist die Schreibart, unerachtet der stets gewahrten wissenschaftlichen Strenge, eine so leichte und flüssige, daß man nicht in einem gelehrten Werke, sondern in einem der höheren Unterhaltung bestimmten Buche zu lesen glaubt. So ist denn auch der Unterzeichnete darüber nicht im Zweifel, daß „Mitteleuropa" sich in dem Publikum, an welches der Verfasser zuerst denken mußte, in Bälde einbürgern und wohl auch nicht selten in die Bibliotheken vieler Nicht-Fachgeographen Eingang finden werde. S. Günther. München.

Dr. Georg Wegener: Tibet und die englische Expedition. 147 S., mit zwei Karten und acht Abb. Halle, Gebauer-Schwetschke, 1904. 3 M.

Eine Gelegenheitsschrift aus Anlaß des nunmehr abgeschlossenen englischen Feldzuges, die zwar nicht die Bedeutung der Ganzenmüllerschen Arbeit über Tibet erreicht, aber, da diese heute vielfach veraltet ist, zur Orientierung über manche Verhältnisse dem Publikum zu empfehlen ist. In dem Kapitel über Verkehrswege und Handel sind die Beziehungen des Westens von Tibet zu Indien etwas zu kurz gekommen. Unter den geistlichen Tibetreisenden des 18. Jahrhunderts wäre vielleicht noch Beligatti zu nennen gewesen, der 1738 nach Tibet ging, und über dessen Aufenthalt auch mancherlei bekannt ist. Daß der Satledsch aus dem Rakas-Tal (Wegener schreibt, ihn mit seinem Nachbarsee verwechselnd, Manasarowar) seinen Ursprung nimmt, läßt sich nicht so ohne weiteres sagen. Die angebliche Ausfluß-

Digitized by Google

stelle hat 1846 H. Strachey gekreuzt. Seitdem hat sie noch der Japaner Ekai Kawagutschi besucht, und dieser schreibt ausdrücklich, daß entgegen den meisten Karten der Satledsch zwar in der Nähe des Rukas-Tal, nicht aber in diesem selbst seinen Ursprung nehme. Vielleicht findet ein gelegentliches Überfließen zum Satledsch statt, wie es das Blatt „Vorderindien und Innerasien" des neuen Stieler zum Ausdruck bringt. Ausgestattet ist die Schrift mit einigen der photographischen Aufnahmen Tsibikows, mit dem letzten englischen Plan von Lhassa, der Karte aus „Geogr. Journ." vom Januar 1904 über die Zugangswege aus Sikkim und dem erwähnten Blatt des Stielerschen Atlasses. Sg.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Den Wohnsitzen und Namen der Kimbern widmet Franz Matthias im Programm des Kgl. Luisengymnasiums in Berlin, 1904, eine Abhandlung. Sie bewohnten einst, was wahrscheinlich bereits im 4. Jahrhundert v. Chr. den Kulturvölkern des Mittelmeeres bekannt war, als ein mächtiger Stamm zwischen Nord- und Ostsee die Halbinsel, welche nach ihnen heißt, entweder in ihrer ganzen Ausdehnung oder mindestens die reichen Marschen der Küste von Kap Skagen bis zur Wesermündung, westlich schloß sich das Teutonengebiet an. Durch Senkung der Küste wie Kinderreichtum trat dann Landnot ein, und ein Teil der Kimbern wanderte aus. Immerhin blieben noch genug zurück, und so konnte denn auch Tacitus in seiner „Germania" nach den Berichten eines Augenzeugen von gewaltigen Bauwerken auf der Kimbrischen Halbinsel erzählen; damit sind wahrscheinlich die riesigen Ringwälle und Hünengräber zwischen Elb- und Wesermündung bei Sievern im Lande Wursten gemeint, welche die größten in Norddeutschland sein dürften. Ptolemäus kennt 150 n. Chr. diese Germanen nur noch an der Nordspitze Jütlands. Daß sie aber die ganze Kaiserzeit hindurch sich hielten, dafür sprechen drei dem Mercurius Cimbrius oder Cimbrianus, d. h. dem kimbrischen Wodan gewidmete Keilinschriften aus dieser Zeit, ferner zwei Stellen bei Claudian. Die letzten Kimbern dürften sich, gleich den übrigen Stämmen der Halbinsel, an dem großen Eroberungszuge nach Britannien beteiligt haben. Die Landschaft am Lijmfjord heißt noch heute Himbärsyssel oder das Himmerland. Der Name Kimbern ist von einem altgermanischen, an der ganzen Nordseeküste verbreiteten Thema Kimber = Kante, Rand, Ufer abzuleiten. Kimbern bedeutet also Leute vom Rand, von der Küste des Meeres, von der Waterkant. R.

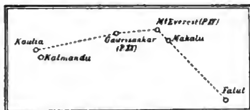
— Die dänische „literarische" Grönlandexpedition ist nach $2^1/_2$ jähriger Dauer nunmehr abgeschlossen, nachdem Anfang November auch die beiden bislang noch draußen weilenden Mitglieder Mylius-Erichsen und Knud Rasmussen heimgekehrt sind. Graf Moltke und Dr. Berthelsen waren schon vor längerer Zeit in Dänemark eingetroffen. Nachdem diese beiden die Expedition verlassen hatten, besuchte Mylius-Erichsen mehrere zum Teil getaufte, zum Teil heidnische Eskimogemeinden an der dänischen Ostküste, wo man zahlreiche neue Ruinen aus alter Zeit auffand. Zuletzt waren die beiden Reisenden im Julianehaab, von wo sie am 20. Oktober Ivigtut, kurz vor Abgang des Schiffes, erreichten. Über die ethnologischen und volkskundlichen Studien der Expedition ist schon früher einiges mitgeteilt worden, zu den geographischen Ergebnissen gehört die Aufnahme der wenig bekannten Melvillebai, über die wir bisher nur eine Skizze von Peary besaßen. Ein Angehöriger des Eskimostammes von Kap York, der nördlichst wohnenden Menschen der Erde, unter denen die Expedition ihre Tätigkeit begann, hat Mylius-Erichsen nach Kopenhagen begleitet.

— In der Festschrift für P. Ascherson bespricht L. Diels die hochalpine Flora Ostasiens. Sie erscheint uns in der Gegenwart in zweierlei Gestalt: die des Festlandes, eine einheitliche Masse, offenbar ein eigenes Produkt der alten Gebirgsländer am Ostrande Hochasiens, und die der japanischen Provinz, eine Bildung ganz anderer Art, ohne Beziehungen zum Festland, mit geringerem Fonds selbständigen Charakters, in ihrem Wesen beherrscht von einem vermutlich aus Norden entlehnten Zusatz. Dies heterogene Wesen der hochalpinen Flora Ostasiens könnte bei seiner pflanzengeographischen Gliederung zu einem wichtigen Kriterium gestempelt werden. Man könnte versucht sein, in der abweichenden Ausbildung der Gipfelfloren geradezu einen Maßstab ihrer floristischen Beziehungen zu sehen, und daraufhin z. B. den Gegensatz Japans zum Festlande scharf betonen. Die allgemeinen Erfahrungen der Pflanzengeographie aber zwingen uns, solche Ideen zu verwerfen. Sie versichern uns das Alter und die Permanenz der Beziehungen zwischen Japan und China. Für den größten Teil der auf den Gebirgen Japans ansässigen hochalpinen Flora lassen sie uns späte Einwanderung vermuten; sie zeigen sie uns als ein relativ junges Reis auf dem altgefestigten einheitlichen Stamm der sino-japanischen Vegetation. An ihren weitverzweigten Konnektionen in den malaiischen Tropen und ihrem Einfluß über das ganze Reich der nördlich temperierten Zone ist auch Japan allgemein und vielfältig beteiligt. Weit entfernt also, die enge Verschwisterung der Floren Ostasiens verdunkeln zu können, ist das Doppelwesen ihres hochalpinen Elementes nur dazu angetan, um die Stabilität des alten Verhältnisses würdigen zu lassen. Deutlich verrät sich uns in den Floren der Hochgebirge, daß getrennte Bahnen beschritten sind. Aber die Abweichung ist gering für den Effekt im ganzen, und das Gesamtbild zeigt auch kaum eine Spur des geänderten Kurses.

— Am 11. November starb in Dresden, wo er seit vielen Jahren seinen Wohnsitz hatte, der bekannte Geolog und Vulkanforscher Dr. Alphons Stübel, der sich auch um Geographie, Anthropologie, Ethnologie und andere Wissensgebiete verdient gemacht hat. Stübel ist 1835 in Leipzig geboren. Seine ersten geologischen Studien galten in den 60er Jahren Italien und Griechenland, namentlich dem Vesuv, den Liparischen Inseln, Santorin, Ägina und Menthana. Auf der griechischen Reise (1866) hatte er zusammen mit Karl v. Fritsch und Wilhelm Reiß gearbeitet, welch letzterer auch sein Begleiter auf der 1868 beginnenden und 1876 abschließenden großen Südamerikareise war. Auf dieser Reise hat das Forscherpaar Unvergängliches für die Wissenschaft geleistet. Bis 1870 untersuchten Reiß und Stübel die Cordillere von Colombia, dann bis 1875 die Cordillere, vornehmlich auch die Vulkanberge, von Ecuador, und zwar übernahm Stübel die Geologie, Reiß in der Regel die topographischen und trigonometrischen Aufgaben. Mehrere der Vulkane wurden auch erstiegen, so 1873 von Stübel der Cotopaxi, nachdem Reiß dieselbe Besteigung schon im Jahre vorher ausgeführt hatte. Nicht nur geologisch, sondern auch geographisch waren diese Forschungen bahnbrechend. „Die Karte von Ecuador wurde durch Reiß und Stübel erst geschaffen und die Kenntnis von der Geologie und physischen Geographie Ecuadors auf eine vollkommen neue Grundlage gestellt" (Sievers). 1875 wandten sich beide Forscher nach Peru und Bolivia, wo sie das Totenfeld von Ancon entdeckten und ebenso wie die Ruinenstätte von Tiahuanaco untersuchten. Die Heimreise erfolgte den Amazonas hinab. Die Unsumme des gewonnenen wissenschaftlichen Materials ist bisher nur zum Teil veröffentlicht, und zwar in einer Reihe groß angelegter und kostbar ausgestatteter Werke, in deren Bearbeitung sich Stübel mit Reiß und anderen teilte. Zu nennen sind: „Das Totenfeld von Ancon" (Berlin 1880 bis 1887, mit Reiß); „Kultur und Industrie südamerikanischer Völker" (Berlin 1889 bis 1890, mit Reiß, B. Koppel und M. Uhle); „Reisen in Südamerika" (Berlin 1892 bis 1902, mit zahlreichen Mitarbeitern); „Die Ruinenstätte von Tiahuanaco" (Breslau 1892, mit M. Uhle); „Die Vulkanberge von Ecuador" (Berlin 1897). Die Karten sind teilweise auch schon während der Reise in Quito erschienen. Ferner betreffen die südamerikanische Reise: „Skizzen aus Ecuador" (Berlin 1886) und „Indianertypen aus Ecuador und Colombia" (Berlin 1888, mit Reiß). Auch in den älteren Bänden des „Globus" finden sich Berichte Stübels. In dem Werk „Die Vulkanberge von Ecuador" stellt Stübel seine Theorie über die Vulkane auf, wonach es unter der erstarrten Erdrinde und in geringer Tiefe viele „peripherische Herde" gibt, aus denen sich das Magma seinen Weg nach oben sucht. Das geschieht, wo die Widerstände am geringsten sind, und das ist am häufigsten an Gesteinsgrenzen der Fall. Dieselbe Theorie kehrt in einigen kleineren neueren Schriften Stübels wieder; sie ist nicht ohne Widerspruch geblieben.

Digitized by Google

— Nochmals Mont Everest und Gaurisankar. Auf S. 270 des laufenden Bandes war von dem Ergebnis der Mission des Kapitäns H. Wood die Rede, den die Indische Landesaufnahme auf Veranlassung von Lord Curzon Ende vorigen Jahres nach Katmandu in Nepal gesandt hatte, damit er die Streitfrage zur Entscheidung zu bringen versuche, ob der Pik XV der Landesaufnahme, der Mont Everest, derjenige Gipfel sei, der Hermann v. Schlagintweit von den Nepalesen als Gaurisankar bezeichnet wurde, ob also der Mont Everest, was bestritten worden war, von dort gesehen werden könne. Inzwischen ist Woods offizieller Bericht („Report on the Identification and Nomenclature of Himalayan Peaks", Kalkutta 1904, veröffentlicht auf Veranlassung der Indischen Landesaufnahme) erschienen, und wir kommen deshalb auf sein Ergebnis nochmals kurz zurück. Wood beobachtete von den Hügeln von Katmandu aus, darunter von Schlagintweits Standpunkt Kaulia, sowie von Falut, von wo Schlagintweit ebenfalls den Mont Everest, von ihm Gaurisankar, genannten Gipfel gesehen zu haben behauptete, und der englische Offizier kommt zu dem Resultat, daß der deutsche Forscher sich beide Male getäuscht habe; er hätte weder von Kaulia noch von Falut den Mont Everest sehen können, da dieser das eine Mal vom Pik XX fast vollständig, das andere Mal von dem Makalupik ganz verdeckt werde. Die hier beigegebene Skizze der Lagenverhältnisse erläutert diese Anschauung. Die Verdeckung wird dadurch bewirkt, daß sowohl Kaulia, Pik XX und Mont Everest, als auch Falut, Makalu und Mont Everest auf annähernd geraden Linien liegen; zwar sind Pik XX und Makalu niedriger als Mont Everest, doch bewirken die Entfernung, die Krümmung der Erdoberfläche und die niedrige Lage von Kaulia und Falut, daß der höhere Berg, der Mont Everest, hinter den davor liegenden niedrigen Bergen verschwindet. Der Irrtum



Schlagintweits in der Namengebung wird ferner dadurch verständlich, daß ihm die Nepalesen den den Mont Everest maskierenden Pik XX als Gaurisankar bezeichneten, wie sie es auch Wood gegenüber taten. Wood ist es dann zum Überfluß noch geglückt, von einer Stelle im Osten von Katmandu, von Mahadeo Pokra, den aus dem Gipfelgewirr nur wenig hervorragenden Mont Everest selbst zu identifizieren; er lag, von dort aus gesehen, natürlich östlich vom Pik XX-Gaurisankar. Die Entfernungen betragen nach Wood: Kaulia —Mont Everest 175 km, Gaurisankar—Mont Everest 57 km, Falut—Mont Everest 136 km, Makalu—Mont Everest 19 km.

Wie in der oben angegebenen Notiz erwähnt wurde, ist der Himalajaforscher Freshfield trotz der Feststellungen Woods keineswegs damit einverstanden, daß der Mont Everest den Namen Gaurisankar verliert; denn da der Gaurisankar-Pik „einen Teil der Kette" darstelle, auf der auch der Mont Everest liegt, so könne man sehr wohl den Namen der Kette, also Gaurisankar, auch für den höchsten Gipfel, den Mont Everest, anwenden. Wir fanden damals diese Anschauung annehmbar. Wenn nun aber, wie sich jetzt ergibt, die Nepalesen Wood gegenüber ausdrücklich versicherten, der Gaurisankar wäre der Name für Pik XX und nicht für die Kette oder das Massiv, und wenn hier jeder Irrtum Woods ausgeschlossen ist, dann wird man die höchste Spitze der Erde jetzt, nach 50 Jahren, des Namens Gaurisankar entkleiden und dafür, dem Vorgange der Indischen Landesaufnahme entsprechend, den Namen Mont Everest akzeptieren müssen, es sei denn, daß man die tibetanische Bezeichnung Tschomokankar vorzieht, die uns aber auch nicht ganz sicher verbürgt erscheint. Sg.

— Die Verbreitung des Elches. Wie A. Martenson in seinem Buch „Der Elch" (Deubner, Riga und Moskau, 1903) hervorhebt, besitzt dieses Tier in zwei riesigen und waldreichen Länderstrecken, in Sibirien und Nordamerika, auf Jahrhunderte und Jahrtausende eine ihm zusagende Stätte, während in Rußland noch heutzutage jährlich ein paar hunderttausend Elche erlegt werden. Die meisten der in unseren Sammlungen vorhandenen Elchreste entstammen der Quartär- und Diluvialzeit, wie sie in Ton- und Mergelschichten, in Torfmooren auftauchen oder in Höhlen wie Pfahlbauten gefunden werden. Damals hat der Elch einen ungemein ausgedehnten Teil der Alten Welt bewohnt, der teils in der polaren, teils in der gemäßigten Zone liegt und von den Nordgestaden Sibiriens westlich bis Skandinavien und England, südlich bis zum Altai, ferner beinahe bis zum Schwarzen Meer, bis in die Türkei und bis zur lombardischen Ebene und östlich wahrscheinlich bis zum Stillen Ozean reichte, während sein heutiges Verbreitungsgebiet viel enger ist und mehr den zentralen Kern des früheren bildet. Ähnlich ist es in der Neuen Welt der Fall. Daß die Elche wandern und ziemlich große Strecken zurücklegen, ist bekannt. Neuere Aufzeichnungen haben beispielsweise festgestellt, daß der Elch im europäischen Rußland seit 50 bis 60 Jahren allmählich von Norden nach Süden, zugleich aber von West nach Ost vorgerückt ist und sein Verbreitungsgebiet, besonders nach Süden hin, beträchtlich erweitert hat, bis in Gegenden hin, wo er vor Jahrhunderten einmal gehaust hatte, aus denen er aber verschwunden war. Der Verfasser will den gegenwärtigen Gesamtbestand an Elchen in Rußland allein auf mindestens zwei Millionen Stück schätzen, obwohl von einer eigentlichen Hege dort nicht die Rede ist. So wird der Elch noch für unabsehbare Zeitspannen der Zukunft uns erhalten bleiben, wie denn diese Wildart auch verstanden hat, viele ihrer ursprünglichen Zeitgenossen unter den großen Säugern bis zur Gegenwart in einer stattlichen Anzahl von Individuen zu überdauern. R.

— Chinesische Amulette. Die Gesellschaft für Künste und Wissenschaften in Batavia besitzt eine ausgezeichnete Sammlung ostasiatischer Münzen, darunter 1735 chinesische, außer den japanischen, koreanischen und annamitischen. H. N. Stuart hat darüber (Haag, M. Nijhoff, 1904) einen ausführlichen Katalog veröffentlicht, welcher auf über 200 Seiten die Münzen beschreibt und einen Anhang über die in Münzenform hergestellten Amulette der Sammlung enthält. Die meisten haben die Form der gewöhnlichen chinesischen Münzen mit einem viereckigen Loche in der Mitte und zeigen Inschriften sehr einfacher Art, z. B.: Viel Glück, hohes Alter, 100 Söhne und 1000 Enkel. — Mögen alle Söhne die höchsten literarischen Grade erlangen. — Nachkommen, Reichtum, Ansehen, langes Leben. — Langes Leben wie eine Schildkröte und Kranich. — Auch Münzen, die neben der Inschrift Abbildungen enthalten, werden als Amulette getragen. Die Bilder stellen meistens Drachen, den Phönix, Salamander, Blumen, Pflaumenblüten, Cypressen dar, welche meistenteils Glückssymbole sind. Eine Amulettmünze zeigt einen Hirsch (luh), welcher Lilien frißt, das bedeutet Luh jä i = amtliche Einkünfte ganz nach Wunsch, und Bienen, deren Schriftzeichen dem Klange nach gleich ist mit einem anderen, welches Ernennung zu einem Amte bedeutet. — Eine andere Reihe chinesischer Amulettmünzen mit rundem Mittelloch zeigt Beschwörungsformeln gegen böse Geister und unheilvolle Einwirkungen; auch astrologische Amulette in Münzenform sind vertreten, auf denen der Tierkreis eine Rolle spielt. Unter den Amuletten führt der Verfasser auch eine christliche Schaumünze oder Anhängsel auf. Es ist eine kleine, eiförmige Medaille, oben auf der Vorderseite mit einem Auge, darunter die Mutter Maria mit dem Christkinde und der chinesischen Umschrift: „Maria, bitte für uns und die Kinder der Heiden." Die Rückseite zeigt den heiligen Joseph und die Umschrift: „Heiliger Joseph, großer Schutzherr Chinas, bitt' für uns."

— Seit kurzem erscheint in Udine unter der Leitung des bekannten Geographen Musoni eine neue italienisch geschriebene Zeitschrift für Speleologie (Höhlenkunde) unter dem Titel „Mondo sotterraneo". Sie kostet in sechs jährlichen Nummern für das Ausland fünf Lire und bringt neben hervorragenden Originalartikeln auch eine, wie es scheint, sehr vollständige Übersicht über literarische Leistungen auf dem Gebiet der Speleologie. Bei dem eminent praktischen Interesse, welches die Höhlenforschung für die unterirdische Wasserverteilung und für die Quellenkunde besitzt, ist die Existenz einer solchen Zeitschrift lebhaft zu begrüßen. Besonders bekannt sind die Arbeiten Martels auf diesem Gebiete, welcher die allmähliche Abnahme des fließenden Wassers auf der Erdoberfläche unterirdischen Veränderungen derselben zuschreibt. Ins Leben gerufen ist die Zeitschrift durch den äußerst rührigen Circolo Speleologico ed Idrologico Friulano, dessen Seele neben Musoni besonders auch der Geograph Olinto Marinelli ist. Halbfaß.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Digitized by Google

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXVI. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. 22. Dezember 1904.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Weitere Mitteilungen über das Okapi.

Von Dr. J. David[1]).

Das Okapi, das Sie für das Baseler Naturhistorische Museum erhalten haben, ist ein junges Weibchen. Der Uterus war leer. Das Tier lag für Messung in äußerst unbequemer Stellung auf abschüssigstem Terrain halb im Sumpfgras, halb im Wasser. Der Körper war mehr walzenförmig, runder, voller als bei gewöhnlichen Antilopen. Die Farbe der Augen ist braunschwarz, trüb, ohne genau abgesetzten Irisrand, ohne Weiß. Ich sah das Tier nie in freiem Gelände, sondern immer im Unterholz und meistens langsam flüchtig vor uns abziehen. Männliche Exemplare besitzen mehr weiße Streifen an Vor- und Hinterläufen als weibliche; so hat z. B. ein von mir gesammeltes Fell eines Bockes 26 weiße horizontale und schiefe weiße Streifen auf braunschwarzem Grunde an dem hinteren Lauf und 16 bis 20 (darunter doppelte) an der vorderen Extremität. Die Böcke sind dunkler als die Kühe, besonders am untersten Teil der Läufe.

Der allgemeine Korperhabitus ist der einer Antilope. Die auffallendsten Besonderheiten sind die zwei Giraffenhörnchen, die gesenkte Kopfhaltung beim Gehen, die spitze und vorstreckbare Muffelschnauze, die sich immer in Bewegung befindet, und selbstverständlich die horizontale und schiefe Zebrastreifung der Extremitäten. Die Fährten der Hufe sind etwas länger als die der meisten mir bekannten Antilopen (hintere Extremität: $9\frac{1}{2}$ cm auf 4 cm Breite).

Das Okapi lebt im dicksten Urwalde, wo derbblätteriges, nasses Unterholz von Arum, Donax, Phrynium usw. ein dichtes Wirrwarr bildet mit Orchideenblättern und Schlingpflanzen. Diese Blätter sind schwarzgrün, ganz horizontal gestellt, vor Nässe glänzend, so daß als Lichteffekte, längs der Medianrippe, unzählige kurze weiße Lichtstreifen entstehen, die sehr energisch gegen das Dunkel der Blattschatten und gegen das Zwielicht des Waldes abstechen. Die dicke Laublage des Waldbodens sowie die Rinden der Stämme sind schwarzbraun und rötlich, gerade wie im modrigen europäischen Laubwalde bei anhaltendem Regen und gerade wie — die Nuancen und Farbenzeichnung der Okapia!

Das wäre ein Versuch, die Erscheinung des Okapi vom Gesichtspunkte der Anpassung an die äußere Umgebung zu erklären. Außerdem befähigt die Beweglichkeit der Schnauze das Tier vortrefflich zu seiner Nahrungssuche im niedrigsten Unterholz und in der Morastvegetation. Ein giraffenähnlich langhalsiges Tier hätte da gar keine „Aussicht“, weder eine solche, wie in der Ebene, um in die Ferne zu sichern und zu äugen, noch die Aussicht, weiterzukommen; denn in der betreffenden Kopfhöhe befinden sich im Urwald noch keine Blätter und Früchte und schon keine Wurzeln und Krautknospen mehr. Baumblätter und Früchte des Urwaldes sind nur den Affen und Elefanten zugänglich.

So schlüpft denn die Okapia, ohne hinderndes Gehörn[2]), mit gesenktem Kopfe und eher kurz zu nennendem Halse, wie der kleine Urwaldbüffel und die Warzen- und Pinselschweine, rasch, gewandt und geräuschlos durch den stillen Urwald, während nur das langsame, aber immerwährende starke Aufschlagen der Feuchtigkeitstropfen und hier und da der häßliche Schrei eines Nashornvogels hörbar ist. Ein echtes Urwaldwild. Ich glaube nicht, daß jemals ein Mensch des frei lebenden Okapi in längerer Entfernung als 20, 25 Gänge ansichtig werden wird. Auf weitere Entfernungen kann man im äquatorialen Urwalde hierzulande überhaupt nicht sehen, und Lichtungen sind fast keine vorhanden. Aber selbst auf so geringe Entfernungen ist es ungeheuer schwer, Wild schußgerecht vor sich zu sehen. 20 m genügen oft nicht einmal, um der Umrisse eines Elefanten mit gehöriger Sicherheit gewahr zu werden!

Als Verbreitungsbezirk muß immer noch das folgende Gebiet gelten: Das südliche Ufer des Ituri von oberhalb Avakubi (28° 30′ östl. L.) bis zur Einmündung der Luya (etwa 29° 40′ östl. L.). Von dort auf beiden Ufern der Luya bis in den Semlikiwald. Die Okapia überschreitet aber den Semlikifluß (oder Albertnil) nicht, wie der Urwald es tut. Die südliche Verbreitungsgrenze verläuft nun längs der Urwaldgrenze nach Westen bis in ein noch unbekanntes Revier der obersten Lindiquellen und von dort durch die völlig unbetretenen Pygmäenregionen durch den Urwald bis an den Ituri.

Die arabisierten freigelassenen Sklavenvölker der Region nennen das Tier „Kenge“. Der Pygmäenname ist „Ô-â-pi“. Das „Fabelwild“ ist insofern ziemlich bekannt, als jedem Schwarzen des betreffenden Gebietes die aus dem hübschen Fell geschnittenen Gürtel und der Name vertraut sind. Die Fährten waren, meiner Erfahrung nach, nur den Jagdvölkern der Walesse und Pyg-

[1]) Briefliche, vom Albert Edward-See, 5. September 1904, datierte Mitteilung des Herrn Dr. David an Herrn Dr. Fritz Sarasin in Basel und von diesem dem Globus freundlichst zur Verfügung gestellt. D. Red.

[2]) Auch der Urwaldbüffel und die so wenig zahlreich im Kongourwald vertretenen Antilopen (Bluebuck) haben auffallend kurzen Aufsatz.

Digitized by Google

mäen bekannt, in deren Gesellschaft ich auch — und mit Erfolg — die seltene Spur aufnahm. Von November 1903 bis März 1904 kamen mir in dem östlichen Teil des oben beschriebenen Verbreitungsbezirkes vier Okapifährten zu Gesicht; das entspricht also, sagen wir, vier Paaren. Drei Decken, alle von verhältnismäßig jungen Tieren, sammelte ich während dieser Zeit. Man kann also, in Anbetracht der unglaublich schwierigen Zugänglichkeit der Reviere und der schweren Auffindbarkeit von Fährten und Wild, nicht gerade sagen, daß die noch überlebenden Okapis sehr selten sind. Das sagen auch die Schwarzen. Einer unserer Schwarzen hielt sich mehrere Jahre im Ituri-Semlikiurwald in einem Dorfe auf und behauptet in glaubwürdiger Weise, oft von dem Fleische der Okapia gegessen zu haben. Das gestreifte Fell der Keulen und Läufe ist bei Pygmäen und anderen Waldstämmen äußerst beliebt als Leibgürtel. Ich besitze einige solche, mit Schnallen versehen, deren primitive Herstellung einem paläolithischen Menschen alle Ehre machen würde.

Die erste Erwähnung, die dem Okapi zuteil wird, findet sich in Junkers „Reisen“, Bd. III, S. 299; diese Erwähnung erweitert, — wenn kein Irrtum mit unterläuft — den oben umrissenen Verbreitungsrayon ganz bedeutend. Junker sah im Jahre 1878/79 im Uëlle- oder Nepokogebiet — von woher jede weitere Bestätigung des Vorkommens der Okapia fehlt — einen Teil der Decke mit den charakteristischen Streifen; Kopf und die besonders bezeichnenden Luser fehlten. Die betreffende Stelle im Werke Junkers nachzulesen hat mich ganz besonders interessiert; man nannte das Tier „Makapé“, und Junker hielt es für ein Moschustier. Jetzt sieht man, salvo errore, das Helladotherium als seinen ihm am nächsten stehenden Verwandten an.

Nun kennen aber die Pygmäen noch ein anderes Antilopenwild, das sie „Soli“ nennen. Ein im Walde von uns aufgelesener alter Schädel gehört ihm vielleicht an; das wird spätere Untersuchung zu zeigen haben. Es ist eine Antilope mit ganz kurzen, festen Hornzapfen. Das Cranium gleicht durchaus dem der Okapia, besonders durch die langgestreckte Ausdehnung des Occiput und dessen mediane Schwellung. Die Pygmäen geben mir an, das Tier sei ebenfalls gestreift, aber viel größer, dunkler, und vorn heller rot. Ich vermute, daß man es mit zwei Varietäten zu tun hat, da ich nicht nur an meinen drei Fellen, sondern auch an den in Brüssel und London ausgestellten Exemplaren Verschiedenheiten der Grundfarbe und der Hörnchen beobachtete. Die eine besitzt Hornzapfen, die andere keine und nur verhärtete Integumenthörnchen.

Die Auffindung der ersten Haut und des Schädels der Okapia und damit die Entdeckung dieses Genus durch Sir Harry Johnston, 1899, und die Studien Slaters sind Ihnen in Europa besser bekannt als mir hier am Edwardsee.

Ich besitze nun noch das Magenpräparat und Schleimhäute der Mundhöhle und Lippenränder in Alkohol. Wüßte ich nur, wie solcher Transport zu bewerkstelligen wäre!

Als Wild hält sich die Okapia nicht nur etwa an Sumpfstellen, Bachbetten und Unterholz, sondern sie verzieht auch über steile, laubbedeckte und von Unterholz teilweise entblößte Halden und waldige Felslehnen hinauf. Ich fand, daß ihr Gesicht entschieden schlechter war als dasjenige der Graslandantilopen. Das ist bei den meisten Tieren des so äußerst dichten äquatorialen Urwaldes so (mit Ausnahme der Affen). Elefanten und alle Arten Schweine lassen einen in unglaubliche Nähe herankommen. Entsprechend der fast stets herrschenden Windstille spielt auch die Nase gewiß keine sehr große Rolle, außer beim Vermeiden frischer und eventuell Nachteil bringender Fährten und bei der Nahrungssuche. Dagegen ist das Gehör bei weitem der vorherrschende Sinn, und wenn auch schon auf kürzeste Distanz alle Gerüche der Fährten und der Gegenwart des Menschen durch die scharfen Bodenausdünstungen des Moderwaldes verwittert sein mögen, so verrät doch das allerleiseste Geräusch jede Annäherung von etwas Lebendigem im Urwalde, und dann bricht auch die volle Flucht los, durch krachendes Gezweig und auf Nimmerwiedersehen!

Ein buddhistisches Pilgerbild.

In Nr. 11, Vol. XII (November 1897), p. 24, 25 der Zeitschrift „The Hansei Zasshi“ hat Takakusu ein Bildnis des berühmten chinesischen Buddhisten und großen Reisenden Hsüan Tsang (602 bis 664 n. Chr.) nach einer gut beglaubigten Kopie eines unbekannten Malers mitgeteilt, deren Original bis in das 13. Jahrhundert zurückgehen soll. Eine weit bessere Reproduktion eines ähnlichen Bildes findet sich im Katalog der Kollektion Hayashi. Das Musée Guimet in Paris besitzt eine lackierte Bronzestatuette, in der eine Darstellung des Hsüan Tsang vermutet wird (s. de Milloué, Petit guide illustré au Musée Guimet, 1897, p. 132).

Die nebenstehende Abbildung gibt ein auf Papier gemaltes japanisches Kakemono wieder, das sich im Museum für Völkerkunde in Köln als Nr. 218 unter den von Herrn W. Joest hinterlassenen Sammlungen befindet. Die Malerei ist 49,5 cm lang und 18,5 cm breit und wurde laut der am unteren Rande angebrachten chinesischen Beischrift 1825 in Nagasaki verfertigt, wahrscheinlich nach einer älteren Vorlage; weder der Name des Malers noch der des Kopisten werden darin genannt, ebenso wenig erscheint darin der Name des Hsüan Tsang. Daß aber er in dem Pilger im Reiseanzuge rechts im Vordergrunde des Bildes beabsichtigt ist, scheint mir nach einem Vergleich mit den anderen bekannten Darstellungen zweifellos zu sein. Von diesen unterscheidet sich unsere Vorlage dadurch, daß hier Hsüan Tsang nicht als selbstständiges Porträt, sondern in einer großen Gruppe mit Göttern und Menschen vereint erscheint. Die Lebensschicksale des großen Reisenden sind seit Juliens Übersetzung seines Lebens und seiner Tagebücher so bekannt geworden, daß sie an dieser Stelle nicht wiederholt zu werden brauchen; auch ist es überflüssig, auf die eminente Bedeutung seiner Schriften für die Geographie und Archäologie des alten Indien und Turkestan hinzuweisen, die seit den letzten Jahren immer mehr in den Vordergrund getreten ist.

Die Intention des Künstlers, der unser Bild geschaffen, scheint die gewesen zu sein, den Abschied des Meisters von seinen Freunden im Kloster Nâlanda am Ganges, wo er fünf Jahre zugebracht hatte, vor dem Antritt seiner Rückreise nach China (wahrscheinlich im Jahre 641) festzuhalten, im Anschluß an die Stelle in seiner Biographie, wo es heißt: „Er verabschiedete sich zuerst bei den Mönchen von Nâlanda, trug die Bücher und Statuen weg, die er gesammelt hatte, und schloß seine Vorträge; am 19. Tage danach nahm er Abschied von dem König und wollte zurückkehren“ (s. Julien, Histoire de la vie de Hiouen-Thsang, Paris 1853, p. 251).

In den beiden hinter dem Pilger stehenden Gestalten

Digitized by Google

vermute ich seine beiden Gönner, die indischen Könige Harsha Çilāditya und Kumāra, und in der sich ihnen anschließenden Frau, die die Hände zum Gebet faltet, ist wohl des ersteren Königs Schwester zu erkennen, die mit seltener Intelligenz begabt war und mit Hsüan Tsang wegen seiner vortrefflichen Auseinandersetzung der Mahayanalehre und seiner Bekämpfung des Hinayāna sympathisierte (s. Julien, l. c., p. 241). Auf der linken Seite steht ein Mönch mit gefalteten Händen vor der Brust, offenbar als Vertreter der Mönche des Klosters von Nālanda gedacht; in dieser Haltung nehmen auch jetzt noch buddhistische Mönche in China Abschied voneinander und von Laien. Das übrige sind den Tempelraum füllende Statuen, Buddha Tathāgata oben in der Mitte tronend, umgeben von Mañjuçrī auf dem Löwen und Samantabhadra auf dem weißen Elefanten, dann auf beiden Seiten verteilt die 16 Geisterfürsten (chin. shen wang), Schutzgötter der buddhistischen Lehre.

Was nun Hsüan Tsang selbst betrifft, so kann natürlich keine Rede von einem individuellen Porträt sein; das Gesicht und auch die Tracht sind vielmehr stark japanisiert. Er trägt ein weißes Unterkleid, dessen Ränder auf der Brust und am Ende der Ärmel zum Vorschein kommen, darüber das gelbbraune Mönchsgewand, über das er einen hellgrünen Mantel mit dunkelgrünen Streifen gezogen hat. Auf beiden Schultern ist dieser mit einer roten Borte besetzt. In der linken Hand hält er ein von einem roten Band umschlungenes Buch mit blauem Umschlag in dem bekannten Langformat der chinesisch-japanischen buddhistischen Bücher. Die Rechte faßt den braunen Pilgerstab (khakkara), der am oberen und unteren Ende eine Zickzacklinie beschreibt. Über dem Kopfe befindet sich ein schirmartiges Sonnendach. Auf dem Rücken trägt er ein Büchergestell, vielleicht ein goldlackierter Kasten, der die von ihm später ins Chinesische übersetzten Schätze an Sanskrit-Manuskripten verwahrt. Die Zahl dieser seiner Übersetzungen beläuft sich auf 76 verschiedene Texte in 1335 Bänden, und doch ließ er bei seinem Tode noch mehr als die Hälfte der von ihm mitgebrachten Bücher unübersetzt zurück.

Es ist wiederholt die Hoffnung ausgesprochen worden, daß sich in dem Tempel Tz'ū ngen ssŭ, wo sich Hsüan Tsang seit 649 aufgehalten und die Pagode Ta yen t'a erbaute, Reliquien aus seinem Leben und seiner Tätigkeit finden ließen. Eine Skizze der Geschichte dieser Pagode gibt P. Havret, La stèle chrétienne de Si-ngan-fou, II, p. 127, Note. Als ich im Hochsommer 1903 in



Buddhistisches Pilgerbild.
(Kölner Museum.)

Digitized by Google

Hsi an fu weilte, stattete ich dem 4 km südlich von der Stadt gelegenen Tempel einen Besuch ab in der Absicht, den Spuren der Vergangenheit unseres Helden nachzugehen. Aber alle meine Erwartungen wurden bitter enttäuscht: nichts war mehr dort vorhanden, was an ihn erinnerte, nicht einmal ein Bild oder eine seiner Schriften, keine Inschrift, die seinen Namen vor Vergessenheit bewahrte. Die Mönche des Tempels wußten nichts von ihm und lauschten nicht wenig erstaunt, als ich ihnen von ihrem großen Vorgänger erzählte, seinen weiten Reisen und der hohen Wertschätzung, die er unter unseren Gelehrten genießt. Der große Pau des Buddhismus ist tot in China, tot vielleicht für immer, und ein neues Geschlecht wandelt gleichgültig über die Trümmer der Geschichte hinweg, ohne Verständnis für die Größe und Herrlichkeit der Vergangenheit. B. Laufer.

Der Ursprung der Religion und Kunst.

Vorläufige Mitteilung von K. Th. Preuß.

(Schluß.)

Wir sahen (Kap. II), daß der altmexikanische Schmetterling durch sein Urinieren den Regen gibt. Wer hat aber je den Schmetterling urinieren sehen? Und doch ist er in diesem Akt in dem Codex Vaticanus Nr. 3773 (S. 63) abgebildet. (s. vorher Abb. 9.)

So bedeutet denn der Imeotanz das Gedeihen der Vegetation und der Tierwelt, und zwar direkt ihre Erneuung, denn von den Bakairi am Paranatinga und Rio Novo wird angegeben [133]), daß ihre Tänze zur Zeit der Ernte abgehalten werden, wo — wie ich vorhin (Kap. III) ausgeführt habe — die Erneuung bei vielen Völkern als notwendig empfunden wird. Es ist auch nicht die Vermehrung der einzelnen Tiergattung gemeint, die vielleicht zugleich als Nahrung dient. Das sehen wir aus den Intichiuma-Vermehrungszeremonien des Arunta-Stammes in Zentralaustralien [134]). Jede Totemgruppe übt zur Zeit, wo die Erneuung der Pflanzen- und Tierwelt bevorsteht, eine Zauberzeremonie zur Vermehrung des betreffenden Totemtieres oder der Totempflanze aus und meint, sich dadurch reichliche Nahrung überhaupt zu verschaffen. Das Totem ist mit dem Menschen selbst identisch, und so sind die Vermehrungszeremonien des Totems den phallischen Riten der Watschandi gleichzusetzen, die wir schon kennen (Kap. III).

Dieses ist die eine zu Tiertänzen führende Idee. Sie kann ebenso die Darstellung von größeren Tieren im Tanze hervorrufen, da ihnen ebenfalls derartige Kräfte zur Herbeiführung von Regen, Sonnenschein und von Witterungszuständen aller Art innewohnen. So ist der Hirsch, dessen Sprünge bei den Tarahumara den Regen bringen sollen, im Altmexikanischen die Flamme, d. h. er gibt Feuer und Sonnenwärme, ebenso wie der sich aus dem Hirsch entwickelnde anthropomorphe Gott Camaxtli [135]). Aber bei diesen Tieren kommt noch ein anderer Zweck der Tänze in Betracht, nämlich der Erfolg auf der Jagd.

Wenn die Känguruhs in der Zeit der Dürre spärlich werden, so begeben sich die Westaustralier zum Känguruhtarlow — einem Steinhaufen —, „der manchmal 50 bis 70 km entfernt liegt, und vollziehen dort gewisse Zeremonien, indem sie in Nachahmung der Sprünge des Känguruhs immer um den tarlow herumhopsen, nach Känguruhart aus hölzernen Trögen trinken, die man auf den Boden stellt, den tarlow mit Speeren, Steinen und whackaberries (Kampfkeulen) schlagen usw.“ Sie haben auch tarlows für Zeremonien zum Herbeiziehen von Zwergtrappen, Habichten, Leguanen und Kakadus. „Beim Emu-tarlow wird der Gang und Lauf des Emu nachgeahmt, und es ist erstaunlich, wie genau die Schwarzen jede Bewegung dieses Vogels darstellen können. Bei dieser Gelegenheit wird viel Schmuck aus Emufedern getragen [136]).“

Der angegebene Zweck ist, daß die Nahrung reichlicher wird, als sie ist. Wir haben hier aber nicht an einen Zauber zur natürlichen Vermehrung der Känguruhs zu denken, sondern der Nachdruck ist einfach auf das Vorhandensein der Beute gelegt, gleichgültig, wie das zustande kommt, oder besser noch auf das Antreffen der Tiere. Denn bei diesen Zeremonien wird ein großes Gewicht darauf gelegt, daß alles zur Jagd und Tötung der Känguruhs Notwendige reichlich zur Stelle ist. Ebenso sind beim Fisch-tarlow-Ritus Fischnetze und eine Giftpflanze, „kurraru“, mit der man den Fisch betäubt, indem man sie ins Wasser legt, überall zur Schau gestellt usw.

Das wird noch deutlicher, wenn wir uns z. B. die Büffeltänze der Prärieindianer ansehen. Es ist bekannt, daß diese den zauberischen Zweck verfolgen, die Büffelherden herbeizuziehen, um so eine erfolgreiche Jagd zu haben. In der Tat begegnet man auch in den nordamerikanischen Mythen häufig dem Gedanken, daß ein Indianer durch eine „Medizin“, ein Schwitzbad oder eine sonstige Zeremonie in den Stand gesetzt ist, das Wild zu finden. Vorhanden ist es schon, es ist nur nicht, wo man es sucht [137]). Die als Büffel verkleideten Tänzer werden aber zuweilen am Schluß des Tanzes von den anderen Indianern scheinbar mit stumpfen Pfeilen erschossen. Es wird also eine Büffeljagd dargestellt, worauf es heißt, man habe nun Fleisch in Hülle und Fülle [138]). Das Ganze endet demnach wiederum, sobald Wild herangelockt ist, mit einer Art Analogiezauber.

Bevor ich die zugrunde liegende logische Verbindung der Handlung und des erzielten Erfolges darlege, sei noch das merkwürdigste Beispiel erwähnt. Bekanntlich hat K. v. d. Steinen [139]) mit großem Scharfsinn aus der Technik, Anordnung und Bemalung der Xingumasken erkannt, daß der scheinbar als Gesicht der Maske hervortretende Teil ursprünglich ein in einen Strohbehang eingesetztes Netz sei, das dann mit Lehm ausgeschmiert und mit den Maschen des Netzes bemalt wurde. In diese Maschen zeichnete man je einen Mereschufisch. Dazu brachte man später auch menschliche Gesichtsteile darauf an. In der Tat ist auch beim Eremotanz der Nahuqua das Verhüllen des Kopfes der Tänzer durch ein Fischnetz beobachtet worden [140]).

Soll nun das Ganze nicht eine sinnlose Maskerade sein

[133]) A. a. O., S. 297.

[134]) Spencer und Gillen, The Native tribes of Central Australia. London 1899, S. 167 ff.

[135]) Vgl. den Beweis in meiner Arbeit „Der Ursprung der Menschenopfer“. Globus, Bd. 86, S. 116.

[136]) Clement, E., Ethnographical Notes on the Western Australian Aborigines. Intern. Archiv f. Ethnogr. XVI, S. 6 f.

[137]) Z. B. Washington Matthews, The Mountain Chant. Ann. Rep. Bureau of Ethnology, S. 389.

[138]) Prinz von Wied, Reise in das innere Nordamerika, II, S. 180, 181. Catlin, Illustrations of the Manners, Customs and Condition of the North American Indians, London 1851, I, S. 128, 157.

[139]) Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, S. 319 f.

[140]) A. a. O., S. 99, 321 und Tafel VII.

Digitized by Google

— was natürlich ausgeschlossen ist — so muß der tanzende Mensch mit einem Fischnetz um seinen Kopf einen Fisch im Netz vorstellen, was ja auch die charakterisierende Bemalung der Mereschufische in den Maschen des Netzes dartut. Und der Eremotanz, in dem man, die mit grünem Laub geschmückten Arme ausstreckend und zusammenschlagend, in gebückter Haltung tanzte und immer wieder nach seinem Ausgangspunkt zurückkehrte, muß das Hin- und Herschwimmen der Fische im Netze nachgeahmt haben.

Damit haben wir hier als Haupttanz der in hohem Maße von Fischfang lebenden Xinguindianer den Fischtanz, der die Fische herbeiziehen soll, wie vorhin mit entsprechendem Zweck die Büffeltänze der Prärieindianer, die Känguruh-, Emu-, Fisch- und anderen Tänze der Westaustralier. Am Xingu ist aber das Tier von vornherein als Gefangener, als in der Gewalt des fischenden Menschen befindlich dargestellt, während dort nur die Gerätschaften zum Fang und zur Jagd bereit lagen, oder diese erst am Schluß des Tanzes ausgeübt wurde.

Die Grundlage für die Erklärung bietet also die Anschauung, daß man die Tiere, indem man sie darstellt, bereits in erreichbarer Nähe, fast in der Gewalt hat, so daß nur noch die Jagdmittel angewandt zu werden brauchen. Bei den Fischtänzen am Xingu fallen beide Momente zusammen. Das Darstellen der Tiere entspricht so dem Besitz der Nachbildungen von Tieren, Menschen und Gottheiten: man kann sowohl ihre Fähigkeiten ausnutzen, wie Gewalt über sie gewinnen.

Für den ersten Fall erinnere ich an die Jagdfetische der Zuñi in Gestalt von Raubtieren, die dem Besitzer das Wild stellen, indem sie es durch ihren Hauch oder durch ihren Schrei lähmen[141] (vgl. Kap. VIII). Es ist ja auch bekannt, daß man Götterbilder stets dahin bringt, wo man ihre Wirkung braucht, und ich darf wohl annehmen, daß sie diesen Gründen überhaupt nur ihre Entstehung verdanken.

Der zweite Fall — die Möglichkeit, durch ein Abbild auf das Original Gewalt üben zu können — wird sehr gut durch die mexikanischen Götterbilder illustriert, die meist ein Loch in der Brust haben, weil sie zu gewissen Zeiten in der Gestalt menschlicher Abbilder durch Herausreißen des Herzens getötet wurden. Das hatte nämlich größtenteils den Zweck, Naturobjekte, mit denen die Gottheiten identifiziert wurden — z. B. die Vegetation, die Sonne usw. — zu erneuen. Und das Loch in der Brust der Steinfiguren soll ursprünglich nicht ihre Eigenschaft, durch Tötung erneut zu werden, zum Ausdruck bringen, sondern einen immerwährenden Erneuungszauber auf die Gottheit und so auf die mit ihr identische Natur ausüben[142] (vgl. Kap. VII).

Ferner kommt hierfür der sogenannte Sympathiezauber in Betracht. Man durchsticht das Herz einer Figur, um den betreffenden Menschen, den sie vorstellt, zu töten[143]. Man wird hier freilich gut tun, diesem mystischen Ausdruck Sympathiezauber kein Gewicht beizulegen, denn es handelt sich bei den primitiven Zaubereien gar nicht um Mystik, d. h. um unüberwindliche Gegensätze zu den Erfahrungstatsachen und um deren Erklärung in dem Bewußtsein, daß sie tatsächlich der Wirklichkeit widersprechen. Sondern: als man zum erstenmal ein Bildnis eines Menschen machte, geschah es einmal, um seine Fähigkeiten benutzen zu können, und zweitens zu dem ebenfalls selbstverständlichen Zweck, dem Menschen zu schaden, da es so notwendig ein Teil von ihm selbst war wie seine abgeschnittenen Nägel und Haare, ja wie die Überreste der Speise, die er seiner Person einverleibte, und wie sein Name. Das Wie? war ihm dabei ganz gleichgültig. Erst später sucht der Mensch dann Erklärungen dafür.

Diesen Bildzauber, wie ich den „Sympathiezauber" nennen will, gebraucht man nun auch bei Tieren, um sie auf der Jagd erlegen zu können. Kleine Figuren der Jagdtiere werden von den nordamerikanischen Indianern mit einem gewissen Pulver bestrichen, das man auch gebraucht, um einem Menschen durch sein Bildnis den Tod zu geben[144]. Da haben wir also scheinbar einen unvollkommeneren Jagdzauber als die Tiertänze; denn was nützt ein totes Wild, das man nicht auffinden kann? Aber in der Tat entspricht schon das Inderhandhalten des Tierbildes dem in erreichbarer Nähe befindlichen Wilde und das Bestreichen mit dem Pulver seiner Tötung. So bringen die Tiertänze ebenfalls das Wild nahe, und der Fang oder das Erlegen der Beute vollendet den Zauber. Aber das erstere allein würde auch schon genügen, denn das Antreffen des Wildes ist die Hauptsache.

Wie nahe sich das bloße Tierbild und der Tiertanz berühren, sieht man auch besonders daran, daß man das Tier bereits darstellt, indem man nur sein Bild bei dem Tanz in der Hand hält oder an sich trägt. Die Bakairi tanzen z. B. ihre Fischtänze, indem sie Fische aus Holz auf dem Kopf tragen[145], und bei dem Storchtanz der Ipuriná am oberen Purus halten nur die Vortänzer aus Holz geschnitzte Storchfiguren in der Hand, während die übrigen den Schritt des Vogels nachahmen[146]. Die Wirkung der Tierfigur an sich wird also durch die lebendige Tiernachahmung gewissermaßen intensiver, wozu noch der Rhythmus der Darstellung und die Musik mit ihrer Universalzauberwirkung treten (vgl. Kap. VII, VIII).

Solche Tiertänze bilden den Ursprung der Maskeraden. Man kann freilich Tiere nachahmen, ohne durch eine Hülle den Darsteller zu verdecken oder durch bestimmte Abzeichen das betreffende Tier kenntlich zu machen, und in der Tat kommt beides mit gleicher Zauberwirkung vor, nur daß ein Volk mehr, das andere weniger zu maskierten Darstellungen neigt. Das eine aber muß man festhalten, alle maskenartigen Verhüllungen sind ursprünglich durchaus nicht als Unterscheidungsmerkmal für den Zuschauer bestimmt, sondern dienen nur dazu, die Zauberwirkung volkommener zu machen. Und denselben Zweck haben alle die rigorosen Bestimmungen für die Exaktheit des Tanzes, die barbarischen Strafen, wenn jemand aus der Rolle fällt, unter der Maske erkannt wird u. dgl. m. Daß solche Bestimmungen lediglich aus der halbbetrügerischen Absicht der Veranstalter stammen, die Zuschauer und Weiber zu täuschen, halte ich für ausgeschlossen, obwohl viele Berichterstatter dieses mehr oder weniger andeuten.

Das beste Mittel der Vermummung, das Überziehen der Haut des betreffenden Tieres, beweist zugleich, daß es lediglich zum besseren Hervorrufen der Zauberwirkung gebraucht ist. In der Haut nämlich sitzt vor allem die Zauberkraft des Tieres. Nicht nur, daß z. B. die in den sacred bags in den Krieg mitgenommenen Vogelbälge bei den Osagen den Erfolg verleihen; oder das Wolfsfell, das sich die Minnitari im Kriege über den Rücken ziehen,

[141]) F. H. Cushing, Zuñi-Fetiches. Ann. Rep. Bur. of Ethnol. 1880/81, S. 15.

[142]) Vgl. Ursprung der Menschenopfer in Mexiko, Globus 86, S. 108 ff.

[143]) Z. B. bei den Mandan (Prinz von Wied, Reise in das innere Nordamerika, Coblenz 1841, II, S. 188).

[144]) Tanner b. Waitz, III, S. 194. Das Buch von Tanner konnte ich leider nicht einsehen.

[145]) Max Schmidt hat solche Masken von seiner Xinguexpedition mitgebracht. Jetzt im Berliner Museum.

[146]) Ehrenreich, in Veröffentlichungen II, S. 70.

Digitized by Google

als eine große Medizin gilt [147]): ich habe aus den mexikanischen Riten das seltsame Mittel nachgewiesen, einen Menschen mit der abgezogenen Haut der geopferten Gottheit zu bekleiden, der dadurch zu ihrem verjüngten Nachfolger wird [148]). Ja, sogar die der Haut anliegende Kleidung besitzt die Zauberkraft. So wird nach einer Lausitzer Sitte an einen Waldbaum das Hemd gehängt, das man dem alten Vegetationsdämon, einer Strohpuppe, auszieht, und dadurch wird der Baum zum neuen Geist des Wachstums [149]). Bekanntlich hat noch Christi Kleid die Eigenschaft, von schwerer Krankheit zu heilen, wenn der Kranke es anrührt [150]). Am merkwürdigsten muten uns aber in derselben Gedankenrichtung die „Lappenbäume“ an, an denen der Wanderer in verschiedenen Teilen der Erde Fetzen seines Gewandes als „Opfer“, d. h. ursprünglich als Zauber, aufhängt [151]), und die alten Schuhe, die der Peruaner und andere Völker ihren Götzen opfern [152]). Das ist nur dieselbe Zauberwirkung, die der Basuto ausübt, indem er um seinen Steinfetisch, einen runden Granitstein, herumtanzt und ihn anspuckt, d. h. der Zauber des Spuckens soll den Götzen zur Wirkungsäußerung bringen (vgl. Kap. IV).

Wenn sich aber ein Tänzer mit der Haut des darzustellenden Tieres bekleidet, so braucht er sich durchaus nicht von ihm besessen, d. h. von dessen Seele in Besitz genommen zu fühlen, was ja nach Aufkommen des Animismus möglich ist. Deshalb nennen sich auch die Büffeltänzer der Omaha: „Gesellschaft der Leute, die übernatürliche Beziehungen zu den Büffeln haben“, dagegen heißt der Grizlybärtanz außerdem: „Tanz, worin sie behaupten, Grizlybären zu sein“ [153]).

Statt der Haut genügen aber auch einzelne Teile des Tieres zu seiner wirksameren Darstellung, d. h. zur besseren Zauberwirkung des betreffenden Tanzes. So tragen z. B. die westaustralischen Emutänzer viel Schmuck von Emufedern, wenn sie die Tiere herbeiziehen wollen (siehe vorher). Auch kann man feststellen, daß Federn die Zauberkraft des ganzen Tieres haben, woraus leicht das Tragen derselben zu erklären ist. Bekannt sind z. B. die sogenannten bahos der Moki, Stöcke mit Vogelfedern und einem kleinen Maismehlpäckchen oder anderen Gegenständen. Sie werden unter anderem an Quellen niedergelegt und haben dann den Zweck, für Regen zum Gedeihen der Felder zu sorgen. Da in diesem Fall die Federn von Wasservögeln, z. B. Enten, verwendet werden und der Stock manchmal als flat baho mit Wolkenzeichnungen bedeckt ist, so glaube ich das Ganze als Zaubermittel, die aus den Quellen mit Hilfe der Wasservögel entstehenden Wolken hervorzuzaubern, im wesentlichen richtig zu erklären. Die Verwendung der bahos zur Erlangung der Jagdbeute, von Schnee, Hitze, guter Ernte usw. basiert offenbar auf ähnlichem Grunde. Der Huichol-Schamane trägt stets einen Stab mit Adler- oder Habichtsfedern, durch die er die nötige Zauberkraft erhält, denn diese Vögel wissen alles [154]).

Ja, man wird nicht fehlgehen, wenn man die Entstehung jeglichen „Körperschmucks“ aus Tierteilen aus dem Glauben an ihre Zauberwirkung erklärt. Darauf deutet — um von dem ganzen malerischen Ausputz der Tänzer an Federn u. dgl. an ihren Festen ganz zu schweigen — der oft groteske und hinderliche Kriegs- und Jagdschmuck hin, ferner der Mangel des Blumenschmucks, das gewöhnliche Fehlen des Tierschmucks an Frauen, die, wie wir (Kap. IX) sehen werden, diesen zauberischen Praktiken meist fern stehen, und vor allem eine Reihe von direkten Angaben über die Zauberwirkung solchen Schmuckes: Jaguarkrallen als Halsschmuck machen stark, Hirschhufe machen schnellfüßig. Nur die größten Krieger und die mit den heiligen Bestimmungen vertrauten Tschiroki würden es wagen, Adlerfedern zu tragen [155]), offenbar, weil für andere der Zauber zu stark ist. Streifen der Haut des Berglöwen um Enkel und Hals geben bei den Tarahumara den Schutz dieses Tieres gegen Angriffe anderer wilder Tiere [156]) usw. Freilich ist die Zauberkraft jedes Tieres, die man durch Teile von ihm gewinnt, unendlich mannigfaltig, und es ist meist schwer, die Ursache nachzuweisen.

Endlich kommen wir zu den Nachbildungen des betreffenden Tieres aus beliebigem Material, das aber immer noch mitunter — z. B. Sumpfpflanzen zum Entstehen des Regens — zauberisch wirken kann, besonders wenn das Tier nach Aufkommen des Animismus etwa ein Vegetationsdämon geworden ist, der in einer bestimmten Pflanzen- oder Baumart seinen Wohnsitz hat. Sonst aber dient eine solche Maske zur Verhüllung und leistet auf diese Weise dem Zurücktreten des Darstellers und dem Hervortreten einzelner das Tier betreffender Abzeichen Vorschub — beides in dem Sinne, daß der Zauber besser wirken soll. Wir kommen damit dem bloßen Tragen von Tiernachbildungen in der Hand oder der Bemalung mit rudimentären Tierteilen u. dgl. m. nahe.

Wenn wir aber bisher immer noch vorausgesetzt haben, daß die Darsteller die Tiere auch in Bewegungen oder Lauten, wenn auch noch so schematisch, nachgeahmt oder es wenigstens früher getan haben, ist das bei einer Art des Zaubertanzes, den wir unbedingt mit zu den Tiertänzen rechnen müssen, durchaus nicht notwendig, nämlich wenn man das Tier ißt — am besten lebendig verschluckt — dadurch sich seine Zauberkraft einverleibt und sie nun im Tanze äußert. Diese Sitte entspricht ganz dem bekannten Verspeisen von Leichenteilen, in denen besondere Kräfte vermutet werden, und dem „Gottessen“, das z. B. in dem Verspeisen der geopferten menschlichen Abbilder der Götter in Mexiko gewöhnlich stattfand.

Ein vortreffliches Beispiel eines solchen Tiertanzes bietet der berühmte Schlangentanz der Schlangenpriesterschaft bei den Moki. Zu den neun Tage dauernden Zeremonien, im August, die den Regen herbeiführen sollen, gehört auch der Fang einer Anzahl Klapper- und anderer Schlangen. Sie werden in Wasser getaucht, und es wird am letzten Tage als Hauptzeremonie ein Tanz mit ihnen aufgeführt, bei dem die Schlangen — manchmal zwei zu gleicher Zeit von einem Tänzer — frei im Munde getragen werden, während hinter jedem Träger ein zweiter Indianer ohne Schlange tanzt, um mit seinem Federstab (snake whip) den Schlangenkopf möglichst vom Gesicht des Tänzers fern zu halten. Alle nehmen dann ein Brechmittel ein, das nach Angabe der Moki die Teilnehmer an der Zeremonie von dem Schlangenzauber reinigen soll, der sonst den anderen Einwohnern des Dorfes gefährlich sein könnte [157]).

[147]) J. Owen Dorsey, Omaha Sociology, 3d Rep., S. 319 f. George A. Dorsey, The Osage Mourning War Ceremony, Amer. Anthropologist, 1902, S. 410 f. Prinz von Wied, Reise in das innere Nordamerika, II, S. 224 f.

[148]) Phallische Fruchtbarkeitsdämonen usw. A. a. O., S. 140, 142 f.

[149]) W. Mannhardt, Wald- und Feldkulte, I, S. 412.

[150]) Ev. Matth. 9, 20 bis 22.

[151]) R. Andree, Ethnographische Parallelen I, S. 58.

[152]) v. Tschudi, Beiträge zur Kenntnis des alten Peru, S. 60.

[153]) J. Owen Dorsey, Third Ann. Rep. Bur. of Ethnol., S. 347, 349.

[154]) Lumholtz, Unkoown Mexico II, S. 7 f.

[155]) Mooney, Myths 19th Rep., S. 283.

[156]) Lumholtz, Unknown Mexico, I, S. 308. II, S. 7 f.

[157]) Dorsey and Voth, The Mishongnovi Ceremonies of the Snake and Antelope Fraternities. Field Columbian Museum. Publication 66, Chicago 1902, S. 252.

Digitized by Google

Die Schlangen werden von den Moki als „unsere Väter" bezeichnet[158]). Möglicherweise sind also die Seelen der Vorfahren in ihnen. Daß sie den Regen bringen, geht außer aus dem ganzen Ziel des Festes, das sich überall deutlich ausspricht, aus der Ansprache an die Schlangenfänger hervor: „Wenn ihr eine Klapperschlange findet, so müßt ihr sie bitten, und es wird regnen" [159]). Nun ist es aber mit den Gebeten der Moki eine eigene Sache, denn es sind meistens nichts weiter als krasse Zauberformeln. So wird vor der Schlangenwaschung folgendes „Gebet" gesprochen: „Ja, es ist alles in Ordnung, wir arbeiten hier mit unseren Tieren (den Schlangen). Auf diese Weise haben wir hier unsere Zeremonien, hier mit unseren Vätern (den Schlangen). Später werden sie wieder entlassen werden. Laßt uns freudig sein! Laßt uns stark (d. h. zauberkräftig) sein! Laßt uns wachsam sein! Ja, das ist die Art" [160]). Wir können also unschwer erkennen, daß es eine Zauberzeremonie ist, in der die Schlangenpriester die in den Schlangen vorhandene Kraft, den Regen hervorzubringen, von sich aus ausüben, wobei es gleichgültig ist, ob die Schlangen als Vorfahren angesehen werden oder nicht. Denn die regenbringende Eigenschaft der Schlangen ist entsprechend der Anschauung anderer Völker das Primäre, ihre Verkörperung der Verstorbenen sekundär [161]).

Nun spricht das Tragen der Schlangen im Munde für die Absicht, sie eigentlich lebendig zu verschlucken, um sich noch mehr den Schlangenzauber anzueignen, als es das bloße Inderhandhalten tun würde. Noch mehr muß man aber darauf schließen, weil die alten Mexikaner an dem nur alle acht Jahre zu Ehren des Regengottes Tlaloc gefeierten Atamalqualiztlifeste tatsächlich lebendige Schlangen und Frösche verschluckten, indem sie dabei herumtanzten. Der Bericht aus dem aztekischen Sahagunmanuskript [162]) lautet über den Vorgang, der sich inmitten der menschlichen Abbilder von Göttern und Dämonen abspielt, folgendermaßen:

12. Und Tlaloc (der Mensch in der Tracht Tlalocs) ließ sich nieder. Vor ihm befand sich eine Wasserlache voll Schlangen und Frösche.

13. Und Leute mit Namen Maçateca verschluckten dort die Schlangen, obwohl jede einzelne lebte, und die Frösche.

14. Nur mit dem Munde, nicht mit der Hand rissen sie sie heraus.

15. Nur mit den Zähnen packten sie sie und rissen sie dort vor Tlaloc aus dem Wasser.

16. Und die Maçateca verschlangen die Schlangen und tanzten dazu.

17. Und wer zuerst mit dem Herunterwürgen fertig war, rief papa, papa und tanzte um den Tempel herum.

18. Und man belohnte die Leute, die die Schlangen verschluckt hatten [163]).

Das alles sieht man genau so auf dem von Sahagun beigegebenen, von den Eingeborenen gemalten Bilde dargestellt. Die Maçateca sind ein Volksstamm an der Grenze des Staates Oaxaca. Von ihren noch heute zum Gedeihen der Felder ausgeübten Praktiken, die sich enge an altmexikanische anschließen, berichtet soeben Wilhelm Bauer im Katalog zu einer von ihm angelegten Sammlung dem Berliner Museum, und Frederick Starr [164]) erzählt sogar, daß die Maçateca von Chichotla in ihrer Kirche eine Schlange verehren sollen, von deren Leben das Gedeihen des Dorfes abhänge. Auf dem Bilde Sahaguns sind die Maçateca als Priester gekleidet. Tlaloc selbst wird, wie Kap. I erwähnt, stets mit einem aus zwei Schlangen zusammengesetzten Gesicht abgebildet, und die Berg- und Regengötter wurden mit zwei Gesichtern, einem menschlichen und dem einer Schlange, dargestellt. Dazu wurde an ihrem Feste (tepeilhuitl) ein Mensch als Gott Milnauatl verehrt, der gewissermaßen die Gesamtheit der Schlangen verkörperte [165]). Ich kann also nicht gut zweifeln, daß an diesem zu Ehren des Regengottes gefeierten großen Fest, das durch Fasten zum Ausruhen der Lebensmittel abgehalten wurde [166]), das Verschlingen von lebenden Schlangen und Fröschen ursprünglich geübt wurde, um die regenbringende Kraft der Tiere vermittelst des Tanzes in erhöhtem Maße von sich aus wirken zu lassen.

Denselben Grund muß ich aber überhaupt voraussetzen, wo das Rohessen von Schlangen in Verbindung mit Ackerbaukulten vorkam.

Diese Bedingung ist auch bei der *ὠμοφαγία* des griechischen Dionysoskultes vorhanden. Von diesem altthrakischen „wilden" Gotte ist zur Zeit seines Einzugs in die Griechenwelt nur der rasende orgiastische Tanzkult zur Nachtzeit auf Berggipfeln bekannt. Die *ἔκστασις* der Teilnehmer, das Aufgehen in der Gottheit, nicht aber der Inhalt der religiösen Verehrung ist überliefert. Er gilt etwas später als Herr der Seelen, dessen Epiphanie auf der Oberwelt man in Griechenland zur Zeit der Wintersonnenwende feierte [167]). Die Zeit dieser Feste macht es aber klar, daß Dionysos auch in ältester Zeit kein bloßer Gott der Seelen, sondern auch ein Dämon des erwachenden Lebens in der Natur, kurz der Gott war, in dem sich in späterer Zeit das Gedeihen der Pflanzenwelt verkörperte. Denn genau denselben Gedankengang findet man z. B. bei den Moki. Kurze Zeit nach der Wintersonnenwende, im Februar, führt Ahüla, der „Zurückkehrende" oder mit anderem Namen „der alte Mann Sonne", die Katschina-Wachstumsdämonen, die Geister der Vorfahren, aus der Unterwelt zu den Dörfern der Moki herauf, wo sie bis nach der Sommersonnenwende verweilen und durch allerhand Tänze und Zeremonien reiche Ernten verursachen [168]). Und eine ähnliche Verbindung zwischen der Sonnenwende, dem Wachstum und den Toten habe ich auch im Mexikanischen nachweisen können [169]). Man glaube nicht, daß man in früher Zeit den Toten oder dem Herrn der Toten einen anderen als abwehrenden Kult widmen kann, wenn man sie nicht zugleich als wirkende Faktoren in das Gedeihen der Welt einführt. Ein Dionysos als Herr der Seelen ist daher als Mittelpunkt des ekstatischen Kults undenk-

[158]) A. a. O., S. 209.

[159]) A. a. O., S. 196.

[160]) A. a. O., S. 247.

[161]) Und ebenso sekundär ist die Sage vom Schlangenheros, die sich an die Kulthandlung angeknüpft hat. (A. a. O., S. 255 f.; Fewkes, Journ. Amer. Ethnol. and Archaeol. IV, S. 106 ff.; Stephen, Journ. Amer. Folklore I, S. 109 ff.)

[162]) B II Apendice bei Fewkes, American Anthropologist VI, 1893, S. 287.

[163]) 12. Auh motlaliaya in tlalloc ixpan manca yn atl, vncan temia in cocoa, ioan cueyame; 13. ioan yn yeoantin motenevaya maçateca, vncan quintololoaya in cocoa çan yoltivia, çeçeyaca, ioan in cueyame; 14. çan in camatica yn quimonanaya amo yn matica; 15. çan quimontlanquechiaya inic quimonanaya yn atlan in vncan ixpan tlalloc; 16. auh çan quinquaquativia, in cocoa, inic ipan mitotitivia maçateca; 17. Auh in aquin achto quitlaminaya coatl in quitoloaya: niman ic tzatzi, tlapapavia, quiyaoaloa in teucalli; 18. auh quintlauhtiaya in quintoloaya coati.

[164]) Notes upon the Ethnography of Southern Mexico. Proceedings of Davenport Academy of Nat. Sciences VIII, S. 78 des Separatums.

[165]) Sahagun, B. II, C. 32.

[166]) Vgl. meine Erklärung des Festes in Phallische Dämonen, a. a. O., S. 158 ff.

[167]) Siehe Rhode, Psyche II[2], S. 44 ff.

[168]) Fewkes, Journ. Amer. Folklore XV, S. 16.

[169]) Dabei ist absolut nicht nötig, daß der betreffende Gott ein Sonnengott ist. Vgl. Der Ursprung der Menschenopfer, Globus 86, S. 110.

Digitized by Google

bar, und das Rohessen und Würgen von Schlangen dabei kann nur den Zweck des Regenmachens bzw. der Erzielung von Gedeihen überhaupt gehabt haben, trotzdem die Bedeutung der Schlangen für die chthonischen Götter feststeht[170]), ebenso wie ja die regenbringenden Schlangen der Moki zugleich ihre Vorfahren sind.

Doch genug der Beispiele des Tiertanzes nach dem Genuß der Tiere. Auch den Ersatz des lebenden Tieres durch eine aus Mais[171]) und anderen eßbaren Substanzen geformte Nachbildung kann ich hier übergehen. Sie entspricht dem Verspeisen der mexikanischen Götterbilder und den anderen so weit verbreiteten Arten des Gottessens, die zuerst die Kräfte der Gottheit und dann allgemeines Wohlergehen und Gedeihen gibt. Es ist zunächst stets eine Übertragung von Kräften, die an der Substanz und nicht an einer sie bewohnenden Seele haften, ganz wie wir es auch sonst an den Tiertänzen kennen gelernt haben.

Genau die primitive Methode, mit der sich Menschen die Zauberkräfte von Tieren aneignen, wendet man später an, um von Geistern besessen zu werden. Auch hier ist also nur eine Fortsetzung der präanimistischen Zeit zu verzeichnen, nur daß die erlangten Fähigkeiten, die sonst nur reale Dinge, d. h. die Vorfälle des gewöhnlichen Lebens, im Auge haben, manchmal geisterhaft werden, z. B. sich auf den Flug durch die Luft, Wiederaufleben nach dem Tode usw. beziehen[172]).

Den Tier- und Geistertänzen gemeinsam ist auch, daß sie einen Zauber bezwecken. Es werden z. B. keine mythischen Erzählungen dargestellt, und das Ziel ist nirgends die bloße Darstellung von Szenen und Gedanken. Das kann erst kommen, nachdem die Tänze profan geworden sind, oder auf hoher Stufe der Entwickelung[173]).

[170]) Vgl. die Stellennachweise bei de Visser, De Graecorum diis non referentibus speciem humanan, Leiden 1900, S. 136 f., 138 ff.

[171]) So essen z. B. die Cora bei manchen Regenzauberfesten eine große Heuschrecke aus Mais, was für wirksamer als der Tanz selbst angesehen wird. (Lumholtz, Unknown Mexico I, S. 525.) Die Heuschrecke ist uns als „Sonnentier" bei den Tschiroki bekannt, vgl. Kap. I.

[172]) Vgl. z. B. Franz Boas, The Social Organization and the Secret Societies of the Kwakiutl Indians. Rep. U. S. Nat.-Mus. for 1895, S. 394 f.

[173]) Der zweite Teil dieser Arbeit folgt im nächsten Bande. Die Abbildungen 4 und 7, S. 323 und 325, sind irrtümlich verkehrt eingestellt.

Die Baluë- oder Rumpiberge und ihre Bewohner.

Von Oberleutnant Leßner.

Mit 21 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

III. (Schluß.)

Soziales Leben. Alles Land ist Gemeineigentum und geht erst dadurch in den Besitz des einzelnen über, daß es von diesem unter Kultur genommen wird. Wie schon oben erwähnt, lebt das Volk in Dorfgemeinden zusammen. Jedes Dorf hat seinen Häuptling, der wohl eigentlich besser mit dem Namen Dorfschulze gekennzeichnet wird. Bei seiner Wahl, die durch alle Männer erfolgt, kommt es weniger darauf an, daß er reich ist, als vielmehr darauf, daß er Umsicht zeigt und imstande ist, sein Dorf bei Streitigkeiten usw. gut zu vertreten. Eine besonders auffallende Mütze, ein bunter Rock und der Häuptlingsstab sind Attribute seiner Würde. Die zum Palaver erscheinenden Häuptlinge waren stets damit angetan, ließen aber die Flaggen, die ich ihnen als Friedensunterpfand ausgehändigt hatte, durch einen Begleiter tragen. Ebenso führte die Begleitung die Tiere, die mir als Geschenke gebracht wurden, und erst im Augenblick der Übergabe ergriff der Häuptling das Leitseil, um es mir persönlich in die Hand zu geben; auch Eier, Hühner, Enten, besonders schöne Früchte oder sonstige Gaben wurden vom Häuptling, wenn irgend möglich, persönlich in meine Hände gelegt. War ein Häuptling am Erscheinen selbst behindert, so sandte er einen Vertreter, wo möglich seinen Sohn, der den Stab, den Hut oder Rock, sowie die Flagge als Ausweis bei sich führte. Man wählt beim Tode eines Häuptlings gern seinen Sohn oder einen nahen Verwandten des Hauses als Nachfolger, ja dies scheint sogar, wenn nicht besondere Gründe vorliegen, selbstverständlich zu sein.

Wie mir im allgemeinen von den Häuptlingen selbst, als auch von den Bewohnern erklärt wurde, hat der Häuptling im Dorf nicht viel zu sagen; er hat weder Strafgewalt noch besondere Rechte und wird eben nur als der Klügste geachtet. Allerdings widersprach diesen Aussagen die Stellung des Häuptlings Nakelli von Ikoy, den nicht nur alles Volk fürchtete, sondern auf dessen Befehl man sogar die eigenen Dörfer beim Herannahen der Expedition in Brand stecken mußte. Auch der Häuptling von Lifenya besaß eine weit über die Grenzen seines Dorfes hinausragende Macht, und ich habe den Eindruck gewonnen, daß Gruppen von benachbarten Dörfern unter der Führung eines solchen über dem Durchschnitt stehenden Häuptlings eine Art Bund miteinander geschlossen haben, wenngleich diese Tatsache von den Bewohnern selbst nie zugegeben wurde. Erscheint ein Weißer, namentlich ein Abgesandter der Regierung, im Dorf, so werden ihm durch den Häuptling Gastgeschenke dargebracht, bestehend in Vieh und Nahrungsmitteln; auch die Dörfer der Umgegend fühlen sich veranlaßt, Geschenke zu übersenden, indem sie einerseits das Wohlwollen des Besuchers sich zu erwerben, andererseits ein reichliches Gegengeschenk zu erhalten hoffen. Als gegen Ende der Expedition sich eine größere Anzahl von Dörfern unterworfen hatte, mußten deren Häuptlinge auf meinen Befehl sich allwöchentlich einmal im Feldlager bei mir melden, um Direktiven in Empfang zu nehmen. Da der Wohlstand der Dörfer durch den langen Kriegszustand völlig vernichtet war, so bedeutete ich die Leute, von der Darbringung auch der kleinsten Geschenke abzusehen; nur sehr schwer ist es mir gelungen, in dieser Beziehung meinen Willen durchzusetzen. Es scheint als schwere Beleidigung zu gelten, wenn die Geschenke nicht angenommen werden. Diese hat in erster Linie der Häuptling von seinem Eigentum zu liefern; er wird dann von den Bewohnern für seine Auslagen entschädigt, und es scheint das offenbar sehr reichlich zu geschehen, denn die Häuptlinge waren überall auch die reichsten Leute im Dorfe. Neben ihnen gibt es dann in größeren Dörfern noch Unterhäuptlinge, welche bei Beratungen im Verein mit einigen alten Männern des Dorfes den Häuptling unterstützen, ja ihm häufig die Antworten vorsagen und stets durch Gebärden zu verstehen geben, daß das, was der Häuptling sprach, auch ihre Ansicht sei. Der gefangene Unterhäuptling von Likume Baluë gab sich bis zu seiner später erfolgenden Freilassung als Oberhäuptling der Baluë aus und lenkte auf diese Weise

Digitized by Google

meine Aufmerksamkeit von jenem ab. Er war ein äußerst intelligenter Mann, dem ich manche der vorliegenden Aufzeichnungen verdanke. In besonders wichtigen Fällen werden alle männlichen Bewohner zur Beratung herangezogen. Man sitzt dann auf den Bänken des Palaverhauses und vor diesem um die Feuer herum und gibt durch Nicken des Kopfes und ein im Chor ausgestoßenes „Ji" dem Redner seine Zustimmung zu verstehen. Dieses laute „Ji", mit übermäßigem Kopfnicken verbunden, macht einen komischen Eindruck. Bei den Tänzen und im alltäglichen Leben meiner Soldaten und Träger spielte es in jener Zeit eine große Rolle und löste immer wieder und wieder starke Lachsalven aus, und auch wir Europäer konnten uns nicht des Lachens enthalten, wenn es bei großen Versammlungen im Chor ertönte.

Jedes Haus wird von nur einem Manne mit seiner Familie bewohnt; darin hat ein jedes seiner Weiber eine besondere Ecke mit dem Bett. Die Weiber werden völlig als Ware betrachtet und gekauft, wenn sie noch ganz klein sind, ja oft schon mit Beschlag belegt, noch ehe sie geboren sind. Sie verbleiben etwa bis zum achten Lebensjahre bei der Mutter, alsdann ziehen sie in das Haus des Gemahls. Für ein Weib werden durchschnittlich Waren oder Vieh im Werte von 30 bis 100 M. bezahlt, und jeder Mann hat ein bis sechs Weiber; allerdings gibt es auch Männer, die Hagestolze bleiben müssen, weil sie entweder nicht reich genug sind, um sich ein Weib zu kaufen, oder weil Weiber nicht aufzutreiben sind. Immerhin gehen bei der Liebesbedürftigkeit der schwarzen Schönen und den geringen Strafen, die für Liebeshändel zu entrichten sind, auch sie wohl nicht ganz leer aus.

Die Geburten finden mit Hilfe von alten, erfahrenen Frauen statt, die als Hebammen bekannt sind und entsprechend entschädigt werden. Die Wöchnerin selbst scheint im allgemeinen durch die Entbindung nicht wesentlich in ihrer täglichen Beschäftigung behindert zu werden, jedenfalls habe ich Fälle erlebt, daß Frauen, die auf dem Marsche niederkamen, am selben Tage noch stundenlang mit dem neugeborenen Kinde auf dem Rücken weiterzogen. Etwa 14 Tage nach der Geburt werden die Knaben durch alte Männer oder Weiber beschnitten.

Die Kinder erhalten vom Vater einen Namen, häufig den seinigen, wenn sie anfangen zu gehen. Die Geburt von Mädchen wird lieber gesehen als diejenige von Knaben, da das Mädchen ja alsbald den Eltern durch ihren Kaufpreis Vorteile bringt. Eltern- und Kindesliebe scheint nach Aussage der Gefangenen vorhanden zu sein; die alten und kranken Eltern sollen von ihren Kindern gepflegt und ernährt werden. Immerhin habe ich den Fall erlebt, daß gefangene Weiber, welchen ich in jener Zeit größere Freiheit angedeihen ließ, ihre neugeborenen Kinder im Stich ließen und davonliefen, obwohl sie in jeder Weise aufs beste versorgt wurden; eine andere Mutter warf bei einem schwierigen Flußübergang vor unseren Augen ihren Säugling ins Wasser und versuchte dann zu entlaufen; auch die Gefangennahme und Auslieferung des Häuptlings Nakelli durch seinen leiblichen Sohn gibt nach dieser Richtung hin zu denken.

Sklaven gibt es nicht viele. Es sind dies Verbrecher, die die ihnen auferlegten Strafsummen nicht zahlen konnten; auch kaufen reiche Leute wohl Sklaven von den Nachbarn. Ein Sklave kostet etwa 10 bis 20 Stück Zeug, das Stück Zeug zu 2 bis 3 M. gerechnet.

Nakelli, der reichste und angesehenste Häuptling, hatte sechs Sklaven; die meisten Leute sind aber nicht im Besitz solcher. Die Sklaven haben es im allgemeinen sehr gut, wohnen nur selten von ihrem Herrn getrennt in einem besonderen Dorfe und bekommen sogar Weiber zur Verfügung, die nicht mehr das Wohlgefallen ihrer Ehemänner haben; ihre Kinder sind wieder frei. Der Sklave arbeitet mit seinem Herrn gemeinsam und genießt auch wie dieser die Mußestunden; außer der Hilfe, die er seinem Herrn bei allen Arbeiten leisten muß, kann er sich auch selbst Farmen anbauen, soviel er will. Sind Arbeiter oder Träger für die Regierung von einem Dorf zu gestellen, so werden in erster Linie hierzu die Sklaven herangezogen. Es sei hier übrigens bemerkt, daß die Lasten bei allen hier in Frage kommenden Stämmen nicht auf dem Kopfe, sondern auf dem Rücken unter Zuhilfenahme der oben beschriebenen Basttaschen getragen werden.

Stirbt ein Mann, so wird er von seinen Söhnen oder bei deren Fehlen von den nächsten männlichen Verwandten beerbt. Merkwürdig ist hierbei, daß der Sohn auch die Frauen seines Vaters übernimmt; nur die eigene Mutter wird einem anderen Verwandten übergeben.

Ein bedeutender Handel hat bisher aus dem Rumpigebiet nicht stattgefunden, da die Leute abgeschlossen für sich lebten und auch wenig Neigung zeigten, ihre Berge zu verlassen. Die Produkte, die in Betracht kommen, Palmkerne, Vieh und Gummi, wurden von den Batanga nach Mbela, von den Ngolo nach Ndian und von den Bakundu, soweit sie nicht an der Balistraße sitzen, nach Bakundu ba Bakwa abgeführt, wo sich eine sog. Buschfaktorei der Westafrikanischen Handelsgesellschaft befand. Als Bezahlung wurden in erster Linie Gewehre und Pulver begehrt. Jetzt, nachdem das Land endgültig unterworfen und vor allen Dingen den Wegelagereien des Häuptlings Nakelli und seiner Genossen, unter denen die Freizügigkeit schwer zu leiden hatte, ein für allemal der Garaus gemacht worden ist, dürfte auch der Handel besonders mit Vieh aufblühen. Allerdings wird eine gewisse Zeit vergehen, ehe sich das Land von den Nachwehen des Krieges erholt hat.

Medizinmänner, Jujubund, religiöse Anschauungen. Die eigentlichen Machthaber im Dorfe scheinen mir die Medizinmänner zu sein. Sie kennen die Wirkung verschiedener Kräuter, die sie heimlich im Busch bearbeiten, werden bei allen Krankheiten zu Rate gezogen und sind die Wortführer im Jujubunde. Dieser Bund besteht aus allen reichen Leuten des Dorfes. Der Vater kauft seinen Sohn in den Bund ein, wenn er noch ganz klein ist, indem er den übrigen Mitgliedern einen Schmaus veranstaltet. Hierbei, sowie auch bei allen übrigen Festlichkeiten werden wüste Tänze aufgeführt, bei denen alle oben näher beschriebenen Lärminstrumente, Festgewänder und eine Menge geheimnisvoller Gegenstände und Gebräuche eine Rolle spielen. Leider ist es mir nicht möglich gewesen, persönlich einem solchen Tanze beizuwohnen, da einmal naturgemäß in jener Kriegszeit überhaupt keine Feste gefeiert wurden, anderseits die Leute außerordentlich zurückhaltend mit der Schilderung ihrer geheimen Gebräuche sind. Wie in ganz Kamerun, so werden auch hier für die Festlichkeiten in erster Linie Vollmondnächte bevorzugt.

Der Bund sitzt über die im Dorfe verübten Verbrechen zu Gericht, verurteilt den Täter und zwingt ihn dadurch, daß er ihm nachts einen größeren oder kleineren aus Holz geschnitzten Götzen oder Menschenkopf vor die Tür stellt, so viel zu zahlen, als verlangt wird. Es soll nicht vorkommen, daß jemand es wagt, diesem Urteilsspruch sich zu widersetzen; es kann ihm dieses unter Umständen seine Freiheit, ja das Leben kosten. Die in Frage kommenden Fetische — ich habe sogar elfenbeinerne angetroffen — sind sehr verschiedenartig und haben offenbar jeder einzelne seine Bedeutung. Meistens

Digitized by Google

sind es sitzend oder stehend dargestellte Menschenkörper beiderlei Geschlechts, größer oder kleiner. Oft auch werden Doppelfiguren verwendet, die aus einem Stück geschnitzt sind. Solche Doppelfiguren stellen meist zwei Menschen verschiedenen Geschlechts dar, die Rücken an Rücken lehnen; manchmal zeigen auch die Beine des einen nach oben. Außer diesen ganzen Figuren werden zu obigem Zweck auch noch Köpfe teils aus Holz, teils aus Korbgeflecht verwendet. Letztere sind sehr kunstvoll mit Tier- oder Menschenhaut überzogen und auch am Croßfluß und im Ikoylande häufig anzutreffen. Es ist erstaunlich, wie die Leute mit ihren schlechten Instrumenten derartiges leisten können.

Außer dem Jujubunde der Männer scheint auch unter dem Namen Jangelemo noch ein Weiberbund zu bestehen, an dessen Zusammenkünften nur Weiber und die Medizinmänner teilnehmen dürfen. Näheres über Zweck und Äußerung desselben habe ich nicht in Erfahrung bringen können.

Alle Verbrechen, ja selbst der Mord, sind durch Bezahlung bzw. durch Veranstaltung eines großen Schmauses zu sühnen. So genügt es z. B. bei Morden, den Verwandten eine Kuh, bei Diebstählen, den Geschädigten einige Ziegen zur Verfügung zu stellen. Wer nicht bezahlen kann, wird zum Sklaven gemacht oder getötet, in ganz leichten Fällen auch wohl nur ordentlich durchgeprügelt. Jedenfalls ist es ganz klar, daß bei der Rechtsprechung vollkommen willkürlich verfahren wird, und daß die Dummen und Unvermögenden stets die Reingefallenen sind.



Abb. 19. **Leichnam, der im Busch begraben werden soll.**

In zweifelhaften Fällen wird ein Gottesurteil angerufen. Der Medizinmann läßt den Angeschuldigten niedersitzen und wirft, während die ganze Bewohnerschaft atemlos zuschaut, an seinem Kopfe vorbei kleine Muscheln auf die Erde. Aus der Anzahl der auf die obere bzw. untere Seite gefallenen Muscheln wird nun ersehen, ob der Mann schuldig oder unschuldig ist.

Oder der Medizinmann stellt auf den Kopf eines Knaben ein mit besprochenem Wasser gefülltes Gefäß. Wird nach einiger Zeit, wenn der Knabe nicht mehr ganz still stehen kann, das Wasser nach vorn verschüttet, so ist der Mann unschuldig, während das nach hinten verschüttete Wasser die Schuld des Angeklagten bekundet.

Oder der Medizinmann gibt einem Unbeteiligten aus der Zuschauermenge einen Stock in die Hand, der vorher verzaubert und mit Medizin bestrichen wurde; der Mann tritt mit vorgestrecktem Arm an den Beschuldigten heran, indem er den Stock ganz ruhig hält. Der Stock schlägt nun von selbst entweder auf die Erde oder auf den Beschuldigten; im letzteren Falle ist die Schuld erwiesen.

Als ich meinen Dolmetscher, einen für einen Neger außerordentlich aufgeklärten Mann, bei dessen Stamm das letztere Gottesurteil ebenfalls geübt wurde, darauf aufmerksam machte, daß der Ausfall desselben doch sehr von dem Willen des Stockhalters abhinge, wies er dieses voll Entrüstung zurück und beteuerte, daß durch derartige Urteile stets die Wahrheit ans Licht käme.

Das Trinken von Gift zum Erweisen der Schuld oder Unschuld scheint nicht üblich zu sein, wenigstens gab man es mir gegenüber nicht zu. Von den Gefangenen wurde mir mehrfach versichert, daß ihre Medizinmänner mindestens ebensoviel von der Heilkunde verstünden als der der Expedition zugeteilte Arzt, der vor ihren Augen täglich 40 bis 50 Kranke behandelte, darunter eine Menge Leute mit bösartigen Abszessen und Verwundungen, welch letztere bei nicht sachgemäßer Behandlung sicherlich in kurzer Zeit den Tod herbeigeführt hätten.

Man kann sich übrigens nicht so sehr darüber wundern, daß diese Naturkinder an ihre Medizinmänner glauben; es gibt in Kamerun selbst Europäer, die auf die Kenntnisse derselben schwören. Als ich im Oktober 1900 infolge einer Chinineinspritzung, durch die wohl ein Nerv getroffen war, mit einem steifen Bein zu einem Faktoristen ins Quartier kam, bestand der Mann darauf, daß mich der Medizinmann des Dorfes in Behandlung nähme. Diese Behandlung erstreckte sich darauf, daß er mir den Körperteil mit verfaulten, übelriechenden Blättern einrieb. Daß dadurch damals irgend welche Besserung hervorgerufen wurde, kann ich nicht behaupten.

Eine ganz besonders teure Medizin, die nur wenige Medizinmänner im Lande verstehen und nur ganz reiche Leute kaufen können, besteht in einem über dem Hause an zwei Pfählen und einer Schnur befestigten geweihten Palmblätterbüschel. Durch diese Medizin wird bewirkt, daß jeder, der Schlechtes ins Haus bringt, sofort getötet wird. Vor Beginn der Expedition haben einzelne ganze Dörfer zusammengelegt und diese kostbare Medizin vor den Dorfeingängen anbringen lassen, müssen aber doch wohl ihrer Sache nicht so ganz sicher gewesen sein, da sie bei unserer Annäherung meist schleunigst die Flucht ergriffen. Eine ähnlich schützende Wirkung für das Dorf wird den vor den Toren am Wege innerhalb eines kleinen Holzgitters aufgestellten Götzenbildern zugeschrieben.

Erkrankt jemand im Dorf, so wird er vom Medizinmann behandelt und hat dafür ein entsprechendes Honorar zu verabfolgen; stirbt er, so wird die Leiche geöffnet und die Art der Krankheit festgestellt. Die an „schlechten“, also wohl ansteckenden Krankheiten Verstorbenen

Digitized by Google

begräbt man außerhalb des Dorfes im Busch an einem versteckt liegenden, völlig ungepflegten Platze (Abb. 19), während alle übrigen im Hause selbst bestattet werden.

Der Tote wird am Todestage beerdigt, und zwar in ein Bekleidungsstück eingehüllt. Sobald er begraben ist, gehen die Hinterbliebenen mit einem Topf auf die Straße und zerbrechen ihn, damit der Dahingeschiedene noch nach dem Tode Gelegenheit hat, sich etwas zu kochen. Darauf folgt zu seinen Ehren ein großer Leichenschmaus mit Tanz.

Bei den nördlichen Batanga findet man schon Gebräuche, die als ein Übergang zu den bei den Ekoi und Keaka üblichen Totenfesten angesehen werden können. Wenn auch nicht wie bei diesen sämtliche dem Verstorbenen gehörige Gerätschaften, nachdem sie untauglich gemacht worden sind, vor dem Totenhause zur Schau aufgebaut werden, so ist es doch hier und da im Batangalande Sitte, beim Tode eines Häuptlings einige seiner Sachen vor dem Dorfe unter einer Art offenen Halle aufzubauen und dort den Witterungseinflüssen preiszugeben.

Nach dem Tode gehen die Seelen der Verstorbenen „weit fort", und nur der Medizinmann ist imstande, sie tief im Busch zu sehen, wenn er sich die Augen vorher entsprechend eingeschmiert hat. Die Toten können nur sehr langsam und unsicher sich fortbewegen, da sie das Gesicht nach hinten gekehrt tragen. Ich habe mehrfach versucht, außer dem oben Niedergeschriebenen etwas Näheres über die religiösen Anschauungen der Leute in Erfahrung zu bringen; ausnahmslos wurde mir auf mein Befragen geantwortet, daß sie an das Dasein eines höheren Wesens nicht glaubten. Ich habe auch die Überzeugung, daß diese Aussagen der Wahrheit entsprechend sind. Ihr ganzer Glaube scheint mir in der Furcht vor Zauberei zu gipfeln, die ihnen künstlich von den Zauberern beigebracht wird. Als Mittel zum Zweck dienen diesen, wie gesagt, die Götzenbilder und Fetische, die im übrigen keineswegs vom Volke angebetet oder verehrt werden. Häufig habe ich bei einflußreichen, dem Jujubunde angehörigen Leuten und Häuptlingen eine gewisse Geringschätzung bemerkt, die sie uns Europäern gegenüber im Hinblick auf die Götzenbilder geflissentlich zur Schau zu tragen schienen.

Geschichtliches. Von der Geschichte des Landes ist mir bekannt, daß als erster Europäer der schwedische Kaufmann Waldau als Bevollmächtigter der Firma Knutson, Waldau & Helbornech Anfang der neunziger Jahre das Land auf der Hauptstraße über Lokanda—Bakundu ba Bakwa—Ikoy durchzogen hat und mit den Bewohnern in Handelsbeziehungen trat. Er erwirkte damals von den Bakundu und Ngolo die Erlaubnis, daß eine mit Gummi und Elfenbein beladene Karawane aus dem Banyanglande (Balistraße) auf dem Marsche nach Bioko (oberer Andonkat) das Bakundu- und Ngololand passieren dürfte. Als diese Karawane, 160 Mann stark, nun im Jahre 1896 bis in die Mitte des Ngololandes gelangt war (Europäer befanden sich nicht bei ihr), wurde sie zwischen Ikoy und Kirre-Kirre von den Ngolo überfallen, ihrer Waren beraubt und am 18. Juli endlich, nachdem die Leute einige Tage in der Gefangenschaft zugebracht hatten, in Ikoy niedergemetzelt. Über die Einzelheiten dieser Niedermetzelung erzählten mir Augenzeugen, daß sie auf Befehl und im wesentlichen persönlich durch den Oberhäuptling der Ngolo, Nakelli von Ikoy, ausgeführt worden sei. Nakelli ließ die 160 Mann, die schon mehrere Tage hatten hungern müssen, auf die Dorfstraße führen, ging dann an der Reihe der gefesselten Gefangenen entlang und betäubte durch einen Schlag mit einer Keule jeden einzelnen, worauf dem Niedergefallenen von den Begleitern Nakellis der Hals durchschnitten wurde. In kluger Berechnung nun übersandte Nakelli an alle umliegenden Dörfer einige dieser geschlachteten Menschen zum Verspeisen, um auf diese Weise die Schuld an der Tat auf einen größeren Kreis von Dörfern auszudehnen. Diese Gaben wurden auch freudig angenommen, nur das Hauptdorf der Batanga, Lifenya, und das Ngolodorf Ekama (Mairi) — beide sehr groß und mächtig — wagten es, die Folgen ahnend, die ihnen zugedachten Schlachtopfer zurückzuweisen; alle übrigen aber veranstalteten große Schmausereien, deren Überreste, Menschenknochen, denen man es wohl ansah, daß sie in Palmöl gekocht waren, von den beiden Strafexpeditionen reichlich in den Hütten angetroffen wurden. Nakelli selbst hat mir sowohl einen Tag vor seiner Hinrichtung, als auch unter dem Galgen zugegeben, daß dieser durch die Zeugen ermittelte Tatbestand der richtige sei; als Entschuldigung für sich führte er noch an, daß er nur von zweien der Geschlachteten gegessen habe.


Abb. 20. **Feldlager Ilundu.**

Einigen Angehörigen der Trägerkarawane war es gelungen, zu entkommen und die Schreckensbotschaft zur Küste zu bringen. Darauf erschien im März 1897 eine Kompanie der Schutztruppe, um die Ngolo für ihre Untaten zu bestrafen. Auf der Straße Meta—Bewoka—Boamoki drang die Expedition bis zu letzterem Dorfe friedlich marschierend vor. Erst zwischen Boamoki und Ikoy griffen die Ngolo zweimal an, wurden zurückgeworfen und aus Ikoy vertrieben, wo sich die Expedition für einige Wochen niederließ.

Der Feind wurde nun unter mehrfachen Kämpfen aus den benachbarten Dörfern und Farmen vertrieben und diese niedergebrannt und vernichtet; Friedensverhandlungen, die nach Ablauf von vier Wochen angeknüpft werden sollten, hatten keinen Erfolg; Nakelli war zu den Baluë geflüchtet und in Kita am Mbo gesehen worden. Da es ein aussichtsloses Beginnen ist, im afrikanischen Urwalde sich eines einzelnen Eingeborenen bemächtigen zu wollen, zumal wenn er wie Nakelli auch bei den Nachbarn Einfluß genießt, und da nach Vernichtung der Dörfer und Farmen der Hauptschuldigen die Bestrafung der Ngolo als unter diesen Verhältnissen

Digitized by Google

genügend erfolgt angenommen werden durfte, so verließ die Expedition bereits Mitte April 1897 wieder das Land.

Als dann einige Monate später zwei Regierungsbeamte unter Bedeckung von einem Offizier und 30 Mann der Schutztruppe das Land passieren wollten, um von Ndian (Ndianfluß) nach Johann-Albrechtshöhe zu gelangen, sperrten ihnen die Eingeborenen in Bewoka den Weg, verweigerten ihnen Führer, zeigten sich in jeder Weise unbotmäßig und aufsässig und beschossen die nach Norden abbiegende Karawane mehrfach aus dem Hinterhalt.

Durch dieses Verhalten der Bewokaleute, welche die Feindseligkeiten eröffnet hatten, war erwiesen, daß der Einfluß Nakellis trotz der energischen Bestrafung durch die erste Expedition nicht nur nicht gebrochen war, sondern sich im Gegenteil inzwischen bis nach dem Dorf Bewoka ausgedehnt hatte, das sich der ersten Expedition gegenüber noch friedlich verhalten hatte. So wurde also eine abermalige Bestrafung und endgültige Unterwerfung der Ngolo erforderlich. Leider aber war die schwache Schutztruppe in den folgenden Jahren derartig anderweit in Anspruch genommen, daß erst im Februar 1901 eine Expedition zur Lösung dieser Aufgabe von Nsakpe aus in Marsch gesetzt werden konnte, und zwar bestand sie aus 3 Offizieren, 1 Arzt, 5 weißen Unteroffizieren, 134 Soldaten und 154 Trägern.



Abb. 21. **Oberhäuptling Nakelli.**

Daß nunmehr sämtliche Ngolo und ein Teil der Batanga ein schlechtes Gewissen hatten, war gleich von vornherein daran zu erkennen, daß die Genannten bei unserem Eintreffen ihre Dörfer verlassen und vielfach sogar niedergebrannt, die Wege durch Verhaue gesperrt, ihr Vieh so weit als möglich geschlachtet oder fortgetrieben hatten und selbst zu den Bakundu, den friedlich gebliebenen Batanga und Baluë geflohen waren, bei denen sie gegen Überlassung von Vieh freundliche Aufnahme fanden. Wie ich später erfuhr, wollten sie durch diese Maßnahmen auf den Rat Nakellis der Expedition den Aufenthalt im Lande möglichst unangenehm machen und hofften uns so, ohne sich großen Kämpfen aussetzen zu brauchen, bald wieder los zu werden. Ganz besonders gründlich hatten die Nakelli direkt unterstellten Dörfer alles vernichtet, was der Expedition zum Vorteil hätte dienen können. Hier waren selbst die Farmhäuser niedergebrannt und alles Vieh, das nicht mehr verzehrt oder aus irgend welchen Gründen hatte mitgenommen werden können, getötet worden. Mehrere Stücke Vieh fanden wir verstümmelt, zum Teil mit heraushängenden Eingeweiden, noch lebend vor.

Die Expedition, die sehr vorsichtig in zwei Kolonnen geteilt in dieses verlassene Bergland einrückte, fand zunächst nur ganz geringen Widerstand, der sich hauptsächlich auf eine Beschießung einzelner Patrouillen von sogenannten Buschverstecken aus beschränkte. Solche Buschverstecke, im tiefen Urwalde oder auch in Farmen gelegen, bestehen aus kleinen, oft ganz flüchtig erbauten Hütten, die in der Eile mit einer Palisadierung versehen sind. In diesen Schlupfwinkeln hatten sie ihre wertvollsten Habseligkeiten, deren weiterer Transport zu umständlich gewesen wäre, untergebracht, in ihnen speicherten sie auch Feldfrüchte auf, die sie namentlich in den letzten Monaten der Expedition, als ihnen die Verpflegung bei den Nachbarn knapp zu werden begann, nachts den Farmen des von uns besetzten Landes entnahmen.

Der Widerstand begann erst energischer zu werden, als Anfang Mai durch Krankheit und zeitweise Abgabe von Offizieren und Mannschaften die Stärke der Expedition um etwa die Hälfte verringert worden war. Nunmehr wagten sie es sogar offensiv, einige Male auch nachts gegen uns vorzugehen, und erst als sie sich hierbei blutige Köpfe geholt hatten, brachten sie wieder ihre alte Kampfesweise in Anwendung, die darin bestand, daß sie, unmittelbar an den Wegen, im dichten Busch versteckt, die Mann hinter Mann marschierende Karawane auf zwei bis drei Schritte beschossen, um dann eiligst im Dickicht zu verschwinden. Besonders gern lagen sie an solchen Stellen des Weges auf der Lauer, die sie vorher durch Fußangeln ungangbar gemacht hatten, da hier die Soldaten ihre ganze Aufmerksamkeit auf den Weg lenken mußten, um sich nicht die oben näher beschriebenen Fußangeln in die bloßen Füße zu rennen. Während man im allgemeinen gut tun wird, im lichteren afrikanischen Urwaldgebiet sich unter Hintansetzung des schnelleren Vorwärtskommens durch Seitenpatrouillen gegen solche sehr verlustbringende Nahangriffe wirksam zu schützen, war dies in einem derartig durchschnittenen und dicht verwachsenen Gelände, wie die Rumpiberge es sind, natürlich ausgeschlossen. Anfangs mit Seitenpatrouillen unternommene Versuche mußten sehr bald aufgegeben werden, da die hierzu verwendeten Soldaten schon nach 10 Minuten völlig erschöpft und zerrissen, blutüberströmt infolge der Dornlianen, auf dem Wege erschienen und meldeten, daß sie selbst bei dem sehr langsamen Tempo, in welchem marschiert wurde, mit der Kolonne nicht Schritt halten könnten, trotzdem sie ohne Gepäck marschierten und je einen unbewaffneten Träger mit Buschmesser bei sich hatten.

Im Mai bezog die Expedition ein Feldlager im Dorfe Ilundu (Abb. 20), eine Stunde von Ikoy entfernt, und unternahm von hier aus größere, recht erfolgreiche Streifzüge, bei welchen noch erheblicher Widerstand auf allen Seiten geleistet wurde. Wie hartnäckig dieser Widerstand gewesen ist, geht daraus hervor, daß über die Hälfte der Soldaten und mehr als ein Drittel der als Hilfstruppe von uns verwendeten Träger verwundet wurden, während der Feind etwa 100 Tote und 400 Gefangene verlor. Die Zahl seiner Verwundeten konnte

Digitized by Google

nicht festgestellt werden, weil diese stets von ihren Landsleuten mitgenommen wurden oder im Dickicht nicht aufzufinden waren.

Nunmehr stellte sich doch allmählich bei dem hartnäckigen Bergvolke das Bedürfnis nach Frieden ein; denn während alle Unterhandlungen, die durch freigelassene Gefangene angeknüpft waren, in den vergangenen Monaten keinerlei Erfolg gehabt hatten, erschienen endlich im August die ersten Häuptlinge, um ihre Unterwerfung anzumelden. Als Friedensgeschenk überbrachten sie mir ein Weib. Sie erhielten die Erlaubnis, wieder ihre Dörfer zu betreten und aufzubauen und ihre Farmen instand zu setzen; als Erkennungszeichen wurde ihnen für das Palaverhaus eine Fahne ausgehändigt, und jeder Mann, der in das Dorf zurückkehren wollte, mußte sich vorher im Feldlager melden, um dort eine farbige Stirnbinde zu empfangen. Die Soldaten wurden entsprechend bezüglich ihres Verhaltens diesen jetzt freundschaftlich gesinnten Leuten gegenüber unterrichtet, und ihr Zutrauen zu uns wuchs von Tag zu Tag.

Rüstig ging es nunmehr mit der Unterwerfung des Landes vorwärts; bis Anfang Oktober, als die Expedition das Land verließ, hatten sich 27 Häuptlinge unterworfen, und es fehlten nur noch die Vertreter der fünf Nakelli direkt unterstellt gewesenen Dörfer, auf deren Erscheinen nicht länger gewartet werden konnte im Hinblick darauf, daß die Kompanie notwendig für andere Zwecke gebraucht wurde. Da es auch diesmal nicht gelungen war, sich Nakellis zu bemächtigen, so befahl ich in der Schlußversammlung den eben unterworfenen Häuptlingen auf das bestimmteste, den genannten Oberhäuptling auszuliefern, setzte eine Belohnung von 500 M. auf seine Ergreifung aus und drohte ihnen ein abermaliges Erscheinen der Expedition in ihrem Lande an, wenn sie Nakelli nicht dingfest machen würden. Feierlichst versprachen die Häuptlinge, meinen Befehlen nachzukommen, und bekräftigten ihr Versprechen durch Aufschlagen der Häuptlingsstäbe auf den Boden, lebhaftes Kopfnicken und „Ji“-Rufen. Es bildete sich unter Leitung eines Sohnes des Nakelli namens Mbire eine Verschwörung von sechs Männern, der es auch gelang, nach heftiger Gegenwehr den zurückkehrenden Nakelli zu überwältigen, bei welcher Gelegenheit vier von den Verschwörern durch den Oberhäuptling selbst getötet, einer verwundet wurde, so daß Mbire der einzige war, der unverletzt aus dieser Angelegenheit hervorging. 100 Ngolomänner lieferten Nakelli triumphierend an der Küste aus.

Durch das Gouvernement wurde er nunmehr zum Tode verurteilt, und im Dezember 1901 befand ich mich abermals auf dem Wege nach den Rumpibergen, um das Todesurteil in der Hauptstadt des Landes, Ikoy, zu vollstrecken, diesmal nur von einem weißen Unteroffizier und 30 Soldaten begleitet. Mit gemessenem Ernst erwarteten mich im ersten Stammesdorf, das ich betrat, die eben unterworfenen Häuptlinge der einzelnen Stämme, außerdem waren in den Dörfern sämtliche Bewohner anwesend, ein Zeichen, daß man nichts Böses gegen uns im Schilde führte. Der Tag der Hinrichtung wurde bekannt gegeben, und damit er von den befohlenen Zuschauern nicht verpaßt wurde, erhielt jeder Häuptling eine entsprechende Anzahl Holzstäbe, von denen an jedem Morgen einer zerbrochen werden mußte; am Hinrichtungstage sollte der letzte Stab zerbrochen sein.

39 Häuptlinge mit großem Gefolge versammelten sich am 31. Dezember um den Galgen. Nakelli, ein schon älterer Mann mit graumeliertem Haar (Abb. 21), der während des ganzen Anmarsches eine gewisse Jovialität zur Schau getragen und sich nur weicheren Regungen hingab, als wir seine frühere Hauptstadt passierten, in der viele seiner Verwandten am Wege standen, hatte, wie schon oben erwähnt, ein volles Geständnis abgelegt und auch betont, daß auf seine Veranlassung die Dörfer verbrannt, die Farmen zerstört und das Vieh fortgetrieben worden sei. Er weigerte sich am Hinrichtungstage, die Marschstunde vom Feldlager zum Richtplatz zu gehen, und ich ließ ihn tragen. Ehe ihm unter dem Galgen die Hände gebunden wurden, nahm er seinen Hüftschurz ab und gab diesen, sowie eine noch in seinem Besitz befindliche Tabakspfeife an zwei der Zuschauer; nachdem ihm dann durch den Dolmetscher das Todesurteil verlesen worden war, erklärte er, es sei gut, daß er jetzt hingerichtet werde, denn er hätte doch nie Frieden mit dem weißen Manne gehalten; jetzt endlich würde sein Land zur Ruhe kommen. Festen Schrittes stieg er dann die Leiter empor, die zum Galgen führte, und legte selbst den Kopf in die Schlinge.

Wie ein Held ist dieser Negerhäuptling gestorben, und es ist zu bedauern, daß sich infolge seines Starrsinns und seiner Feindschaft gegen die Regierung sein Schicksal so hat gestalten müssen.

Für die ausgesetzte Belohnung von 500 M. hatte ich, da man Geld in jenen Gebirgsgegenden ja noch nicht kennt, Tauschwaren eingekauft und verteilte diese nun nach längerer Rede und entsprechenden Belehrungen gleichmäßig an die beiden überlebenden Verschwörer; sie waren nach Negerbegriffen mit einem Schlage zu Millionären geworden. Der Eindruck, den diese hohe Belohnung der Gehorsamen im Gegensatz zur soeben erfolgten Hinrichtung des Feindes der Regierung auf die tausendköpfige Menge machte, war offenbar ein ganz gewaltiger; er äußerte sich nicht nur in der Totenstille, die während der Hinrichtung, meiner längeren Rede und der Verteilung der Belohnung herrschte, und die bei einer so großen Menge von Negern als etwas ganz Besonderes angesehen werden muß, sondern er machte sich auch ebensosehr bemerkbar in der Rede, die der älteste anwesende Häuptling an mich richtete. Nachdem dieser Mann seiner großen Verwunderung darüber Ausdruck gegeben hatte, daß ich, der Mächtige, der es doch gar nicht nötig hätte, seine kostspieligen Versprechungen zu halten, dieses doch getan, nachdem er im Namen aller Anwesenden versprochen hatte, daß von jetzt an stets die Befehle der Regierung pünktlich im Lande würden befolgt werden und man von der Menschenfresserei ablassen wolle, erklärte er schließlich, ich könne jetzt stets ohne Soldaten und ohne Gewehr in ihrem Lande mich aufhalten; mir würde von keinem Menschen jemals ein Haar gekrümmt werden.

Die letzten Worte meines am Ende der Expedition an das Gouvernement eingereichten Schlußberichtes lauteten: „Ich glaube, daß das soeben unterworfene Land bei seinem Reichtum an kräftigen Bewohnern gut geeignet ist, seinen Teil zur Lösung der Arbeiterfrage in der Kolonie beizutragen, daß es nebenbei wohl imstande ist, gutes Vieh in Menge nach der nicht allzuweit entfernten Küste abzugeben, daß es endlich bei der günstigen Höhenlage selbst zur Besiedelung durch Europäer geeignet sein dürfte.“

Digitized by Google

Bücherschau.

Carsten Borchgrevink: Das Festland am Südpol. Die Expedition zum Südpolarland 1898 bis 1900. 609 Seiten. Mit 326 Abbildungen und 6 Karten. Breslau, Schlesische Verlagsanstalt von S. Schottlaender, 1904. 15 M.

Borchgrevink hat die von ihm geleitete Südpolarexpedition der „Southern Cross", während der er mit neun Gefährten den Winter 1899 bei Kap Adare auf Victorialand zubrachte, zuerst in einem englischen Werke, „First on the Antarctic Continent", beschrieben, das 1901 der Londoner Verlagsbuchhändler Sir George Newnes, der Mäcen der Expedition, veröffentlichte. Erst nach drei Jahren hat Borchgrevink eine norwegische Ausgabe folgen lassen, und von dieser ist jetzt eine deutsche Übersetzung erschienen. Ein Eingehen auf den Verlauf der Borchgrevinkschen Südpolarexpedition ist wohl nicht mehr erforderlich, zumal im Globus seinerzeit von ihr ausführlich die Rede gewesen ist; dagegen sei daran erinnert, daß Borchgrevink der erste gewesen ist, der innerhalb der Antarctis zu Lande überwintert und uns mannigfache, wichtige Aufschlüsse über das Victorialand geliefert hat — Aufschlüsse, die die der Kreuzfahrten James Ross' natürlich ganz erheblich fortgeführt haben, und die jüngst wiederum die englische „Discovery"-Expedition erweitert hat. Es ist wohl nicht zuviel gesagt, wenn man feststellt, daß Borchgrevink dieser zuletzt genannten Expedition die Wege geebnet und ihr den Erfolg erleichtert hat, während der kurze Vorstoß Borchgrevinks über den mit der Rosswand abfallenden Gletscher, der ihn bis zur Breite von 78° 50' führte, nur insofern von Belang ist, als er einen flüchtigen Einblick in die Verhältnisse dieser Eisbildung vermittelt hat. Die norwegische bzw. deutsche Ausgabe ist eine Erweiterung des ziemlich kurz gefaßten englischen Werkes. Die Ergänzungen erstrecken sich namentlich auf die Beschreibung der Schlittenfahrten und des Tierlebens, auch sind manche, damals noch nicht bearbeitete wissenschaftliche Einzelheiten mit hineinbezogen. So vermutet Borchgrevink den magnetischen Südpol jetzt unter 73° 20' südl. Br. und 146° östl. L. Auch der wissenschaftliche Anhang bietet mehr, unter anderem ausführlichere Auszüge aus den zoologischen Aufzeichnungen des während der Überwinterung verstorbenen Präparators Hanson. Hinzugekommen ist ferner das Tagebuch des Kapitäns Jensen, der während der Überwinterung und Abwesenheit Borchgrevinks die „Southern Cross" befehligte. Die Zahl der Abbildungen ist noch wesentlich vermehrt worden; dagegen ist die Ausstattung mit Karten hinter der der englischen Ausgabe zurückgeblieben. Vor allem werden viele Leser eine Karte von Victorialand vermissen. Im übrigen kann man nur wünschen, daß neben den jetzt vorliegenden Reisewerken der neueren Expeditionen v. Drygalskis und Nordenskjölds auch das Buch Borchgrevinks Beachtung findet.
H. Singer.

A. B. Meyer: Album von Philippinentypen III. Negritos, Maugianen, Borgobos. Etwa 190 Abbildungen auf 37 Taf. in Lichtdruck. Dresden, Stengel & Co., 1904.

Den vielen verdienstvollen Veröffentlichungen A. B. Meyers über die Philippinen, die so wesentlich die anthropologische und ethnographische Kenntnis des vom Verfasser vor einem Menschenalter selbst besuchten Archipels fördern, schließt sich diese neue an, schon das dritte mit Erläuterungen versehene Album von den Philippinen. Die in schönem Lichtdruck ausgeführten, sehr mannigfaltigen Tafeln geben wieder auf den so früh verstorbenen deutschen Forscher Dr. Schadenberg zurück und zeigen uns Porträttypen, ganze Figuren und Gruppen von Eingeborenen, bei denen viele ethnographische Einzelheiten (Schmuck, Waffen u. dgl.) zu erkennen sind, ferner Häuser und Zäune in der charakteristischen Landschaft, die eigenartigen Wachthäuser und kleinen Reisvorratshäuschen, sowie die Brücken der Eingeborenen, die in ganz ähnlicher Weise konstruiert sind wie die Brücken der Neger oder Südamerikaner.

Im einzelnen enthalten die schönen Abbildungen vieles, was für den Ethnographen lehrreich ist. Gleich das erste Blatt, vier Negritos mit weit geöffnetem Munde darstellend, zeigt uns die eigentümliche spitze „Feilung" der mittleren Zähne des Oberkiefers, eine alte, schon im 17. Jahrhundert beobachtete Sitte. Bei den zahlreichen Negritos, die hier dargestellt sind, und um deren Kenntnis A. B. Meyer sich besonders verdient machte, erkennen wir sofort manches, was anthropologisch von Belang, so den sehr auffallenden Größenunterschied zwischen Männern und Weibern, die eigentümliche, im ostasiatischen Archipel weit verbreitete Art des Hockens, die ausgesprochene Brachikephalie der Rasse u. a. R. A.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Im dritten Anhang zur Denkschrift des General Survey Department of Egypt (Kairo 1904) über die bessere Ausnutzung der Wasserkräfte des oberen Nils untersucht der Direktor dieser Behörde, H. G. Lyons, die Wasserstandsänderungen des Viktoriasees während der Jahre 1896 bis 1902, der ja zum Nil in sehr enger Beziehung steht. Es ergab sich zunächst, daß die Pegelstation Entebbe wegen ihrer anomalen Lage für die Messung der Änderungen des Wasserstandes im gesamten Viktoriasee nicht maßgebend sein kann, daß nach den Aufzeichnungen der Station Kisumu die jährliche Schwankung zwischen 30 und 90 cm betrug und daß der Effekt der Regenperiode im November, obwohl ihr Betrag unter dem der Mai—Juni-Periode steht, auf den Wasserstand des Sees weit erheblicher ist, weil der Verdunstungskoeffizient im Sommer viel bedeutender als im Spätherbst ist. Die Abflußmenge durch die Ripon-Fälle kann auf 575 cbm pro Sekunde, oder auf rund 17,9 cbkm pro Jahr veranschlagt werden, was, das Areal des Sees auf 65 000 qkm gerechnet, einer Erniedrigung des Wasserstandes um 22,5 mm im Monat gleichkommen würde. Nun ist der Wasserstand des Sees während der acht Beobachtungsjahre im ganzen um 197 mm gesunken; es hat also das Volumen des Sees jährlich durchschnittlich um 1,6 cbkm abgenommen. Eine durchschnittliche jährliche Regenmenge von 1250 mm würde ein jährliches Steigen des Sees um rund 81 cbkm zur Folge haben, also kann der Betrag der Verdunstung auf $81,3 - (17,9 + 1,6) = 61,8$ cbkm Wasser jährlich, d. i. auf etwa Dreiviertel der gefallenen Regenmenge, angenommen werden. Hf.

— Die Anomalien der Witterung auf Island in dem Zeitraume 1851 bis 1900 stellt J. Hann in den Sitzungsber. der K. K. Akademie der Wiss., 113. Bd., 1904, zusammen. Er weist nach, daß die Temperatur der Insel in hohem Grade von den Eisverhältnissen abhängt. Diese sind sehr variabel. Bald fehlt das Eis an den Küsten mehrere Jahre hindurch, bald blockiert es Island während mehrerer sich folgenden Jahre, bald nur in einzelnen Jahren. Im allgemeinen erscheint das Eis zuerst beim Kap Nord, von Nord- und Nordwestwinden herbeigetrieben, dann erfüllt es auch das Meer an der Nordküste in größerer oder geringerer Entfernung vom Lande. Oft erreicht es die Ostküste nicht mehr, doch zuweilen blockiert es auch diese. In seltenen Fällen kommt das Eis zuerst an der Ostküste an. Am seltensten erreicht das Eis vom Kap Nord herab auch die Westküste. Während durchschnittlich die Temperaturdifferenz zwischen der Insel Vestmannoe an der Südküste und Grimsel an der Nordküste von Januar bis März sich zwischen $3^1/_4$ und $5^1/_4$ Grad hält, stieg diese Differenz 1881 auf $10^1/_2$ bis 14 Grad bis in den Sommer hinein. Der Verfasser geht dann auf eine Reihe einzelner Jahre mit ihren Witterungsanomalien ein.

— Über den See Issyk-kul in dem russisch-zentralasiatischen Gebiet Semirjetschensk hat L. Berg einen Artikel (in „Zemlevedenije" 1904, Heft 1 und 2) veröffentlicht, der alles das übersichtlich zusammenstellt, was bisher über den See bekannt ist. Zu diesem Zweck ist der Stoff in folgende Gruppen zerlegt: 1. Historisches, 2. physikalische Geographie, 3. Geologie, 4. Klimatologie. Da bei jeder Angabe auch die Quelle angeführt wird, so ist der 85 Seiten umfassende Artikel auch bibliographisch von Interesse. Dabei hat der Verfasser seine eigenen Beobachtungen, die er während einer kurzen Reise im Jahre 1903 gemacht hat, an geeigneter Stelle angebracht, z. B. über Zunahme des Wassers im Issyk-kul in den letzten Jahren (S. 30 ff.), über die Konglomerate in der Buamschlucht (S. 39), und außerdem hat er in Gruppe 4 alle gedruckt vorhandenen meteorologischen Beobachtungen für das Tal des Issyk-kul ausgearbeitet. Die beigegebene „Karte des Issyk-kul und seiner Umgebung" ist eine in Lichtdruck

Digitized by Google

hergestellte Wiedergabe der Karte in Petermanns Mitteilungen 1875; ferner finden sich im Text vier Landschaftsbilder und drei meteorologische Skizzen. P.

— Über neue Grabungen und Funde aus dem Keßlerloch, der bekannten Höhle aus paläolithischer Zeit, berichtet Jakob Nüesch in den Neuen Denkschriften der schweizerischen Gesellschaft f. d. gesamte Naturw., 39. Bd., 1904. Aus kulturhistorischen und erfahrungsstatistischen Gründen geht ebenso wie aus den geologischen und paläontologischen Ergebnissen unzweifelhaft hervor, daß das Keßlerloch älter ist als die paläolithischen Ablagerungen aus Schweizersbild. Das Keßlerloch gehört dem Ende der Mammutzeit und dem Anfang der Rentierperiode an, es fällt in die Blütezeit der diluvialen Kunstentwickelung. Die paläolithischen Schichten am Schweizersbild fallen dagegen in das Ende der Rentierzeit, in eine Epoche, welche etwas weniger warm und weniger günstig für Kunstleistungen war. Das Keßlerloch war nur in der paläolithischen Zeit bewohnt, das Schweizersbild dagegen vom Ende der Rentierzeit bis zur Gegenwart. Aus Schweizersbild konnte in den sechs übereinander liegenden Schichten mit den mehr als 60000 zoologischen Objekten in denselben die Veränderung der Tierwelt seit der letzten großen Vergletscherung bis auf die Gegenwart nachgewiesen werden, und die Aufeinanderfolge einer Tundren-, Steppen-, Weide-, Wald- und Haustierfauna mit 117 Spezies festgestellt werden. In den Artefakten konnte die beinahe lückenlose Folge der verschiedenen Kulturepochen von dem Ende der Rentierzeit bis auf die Gegenwart erwiesen werden. Die Schichten bilden geradezu einen Querschnitt durch die historische und vorhistorische Zeit bis zur letzten Eiszeit. Die neuen Funde des Keßlerloches ergänzen unsere Kenntnisse der paläolithischen Zeit nach rückwärts um viele Jahrtausende; die Kunsterzeugnisse des Keßlerloches fallen in die Blütezeit der diluvialen Kunst; sie zeigen uns die ganze Entwickelung der Kunst bis zur ältesten Steinzeit von der eigentlichen Rundbildung, der Plastik und den figuralen Zeichnungen bis zu den geometrischen Ornamenten. Diese Funde beweisen, daß die paläolithische Kulturepoche einen sehr langen Zeitraum umfaßt hat, und geben neue Aufschlüsse in paläolithischer, zoogeographischer, anthropologischer und kulturgeschichtlicher Hinsicht.

— Der Urmensch von Krapina. Das letzte Doppelheft der „Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien" (XXXIV, 4/5) bringt neue Untersuchungen und Äußerungen von Professor Gorjanović-Kramberger, dem glücklichen Entdecker: zunächst einen zweiten Nachtrag, als dritten Teil zu der in früheren Heften (XXXI, 2 und XXXII, 3/4) veröffentlichten Abhandlung „Der paläolithische Mensch und seine Zeitgenossen aus dem Diluvium von Krapina in Kroatien", dann einen bei der Wanderversammlung der Wiener Anthropologischen Gesellschaft am 22. Mai 1904 in Agram gehaltenen Vortrag über „Variationen am Skelette der diluvialen Menschen". In den Jahren 1902 und 1903 wurden in Krapina unter Aufsicht des Verfassers von seinem Assistenten Osterman neue Grabungen vorgenommen, deren „Ausbeute zwar nicht bedeutend, doch nach verschiedenen Richtungen hin von Wichtigkeit war"; von menschlichen Überbleibseln, die zweifellos „das größte Interesse" verdienen, sind damals, außer einem kindlichen Unterkiefer, noch 32 einzelne Zähne und mehrere Bruchstücke von Schläfenbeinen, Schlüsselbeinen und Oberarmknochen gefunden worden. Auf Grund dieser Funde und einer eingehenden Vergleichung der einzelnen Knochenteile kommt der Agramer Professor zu der auch schon früher, z. B. auf der Naturforscherversammlung in Kassel (Verhandl. II, S. 219) ausgesprochenen Ansicht, es handle sich bei den Funden von Krapina um zweierlei, im Knochenbau ziemlich verschiedene Menschen, es habe eine „Überrumpelung" der dortigen Höhlenbewohner durch „eine fremde Horde" stattgefunden, es sei „aus der Art und Weise, wie die menschlichen Knochen zerbrochen und angebrannt" sind, auf Menschenfresserei zu schließen. Die eine dieser Abarten, deren Verschiedenheit „mit der Lebensweise, der geographischen Verbreitung usw. im Zusammenhang" stehe, sei durch einen viel schmächtigeren Bau, besonders schwächere Arme und etwas höher gewölbten Schädel, die andere durch kräftigere, aber plumpere Gliedmaßen und ein flacheres Schädeldach gekennzeichnet, beide aber gehörten wegen ihrer fliehenden Stirn, der starken Augenwülste, der kinnlosen Kiefer entschieden zu dem gleichen „altdiluvialen" Typus Homus primigenius, wie auch dieser Forscher nach meinem Vorgange jetzt die älteste europäische Menschenrasse benennt. Er hält es ferner nicht für „unmöglich, daß es unter den altdiluvialen Menschen auch Zwerge gab". Die Rundköpfigkeit (Brachykephalie) der einen Abart, auf die Gorjanović-Kramberger in Kassel gar nicht zurückgekommen war, hat er besonders wieder in seinem Agramer Vortrag betont; ich muß aber dem gegenüber meine schon des öfteren (Naturw. Wochenschr. N. F. II, 6, Globus LXXXII, 9 und „Die Germanen", naturw. Teil) ausgesprochene Meinung wiederholen, daß auf das Längenbreitenverhältnis mit Sicherheit aus Schädelbruchstücken nicht geschlossen werden kann. Den Schädel von Spy II mit seinem Index von 75,3 „brachykephal" zu nennen, geht entschieden zu weit; er fällt durchaus noch in die Abänderungsspielereien der Dolichokephalie. Im übrigen habe ich selbst (a. a. O.) hervorgehoben, daß die „spärlichen und zerstreuten Menschenhorden" der Urzeit ohne Zweifel „nur von geringer Kopfzahl" waren, so daß sich, „wie wir es bei den Großaffen noch heute beobachten, durch räumliche Sonderung leicht örtliche Spielarten bilden (konnten), die bei gelegentlicher Berührung und Vermischung wieder neue Abarten erzeugten". Ohne Frage hat sich der Mensch von dieser untersten Entwickelungsstufe zu immer höherer, besonders im Wachstum des Gehirns und entsprechender Vergrößerung des Schädels sich ausprägender Bildung erhoben, so daß der altdiluviale Homo primigenius durch die Zwischenstufe des „Lößmenschen" (der Agramer Forscher nennt ihn Homo sapiens fossilis und rechnet dazu die Skelette von Galley-Hill und Brünn, Homo mediterraneus var. prisca nach meiner Bezeichnung) „ganz allmählich" in den jetzt lebenden Homo sapiens mit seinen verschiedenen Unterrassen übergeht. Für den diluvialen Menschen eine „Artdiagnose" aufzustellen, hält auch Gorjanović-Kramberger für schwierig, weil „vorläufig nur wenige Unterscheidungsmerkmale vorliegen, weil die Knochenteile der verschiedenen Varietäten untereinander vermengt sind und die Auslese der zu einer Form gehörigen Knochen derzeit noch eine Unmöglichkeit ist". Er richtet sich daher einstweilen nur nach dem Unterkiefer und unterscheidet demgemäß zwei Spielarten (var. Spyensis und var. Krapinensis) des Homo primigenius. Die „pliocänen Vorfahren der Menschen" denkt er sich mit rückwärts „verstärkten" Eigentümlichkeiten, d. h. noch fliehenderer Stirn, stärkeren Augenwülsten und mehr vorgestrecktem Gesichtsschädel, womit offenbar auch ein längerer Unterkiefer und kräftigere Zähne verbunden waren. Zu dieser Darstellung paßt der Pithecanthropus von Java; er gehört daher „vielleicht in die Familie der Hominidae und stellt uns möglicherweise einen Vorfahrentypus des Menschen dar". Wie sehr ich mit dieser Auffassung einverstanden bin, zeigt der von mir vorgeschlagene Name Proanthropus erectus. Im übrigen aber möchte ich mich Herrn Hofrat Dr. Toldt aus Wien anschließen, der in einem Schlußwort mit gebührendem Dank für die erfolgreiche „Tätigkeit und aufopfernde Mühe" des Agramer Forschers doch davor warnte, „zu viel Formen des Menschen aufzustellen, denn oft ist nur eine Verschiedenheit der Individualität, was wir als eine Verschiedenheit der Rasse aufzufassen geneigt sind".

Ludwig Wilser.

— Wir wollen hier aufmerksam machen auf eine größere Abhandlung von Paul Ehrenreich, Die Ethnographie Südamerikas im Beginne des 20. Jahrhunderts, welche im Archiv für Anthropologie (N. F., Bd. III, Heft 1, 1904) erschienen ist. In dieser mühevoll sichtenden und zusammenfassenden Arbeit behandelt der vielfach um die Ethnographie Südamerikas verdiente Gelehrte unser Gesamtwissen von den Naturvölkern Südamerikas und stellt in der Einleitung eine Anzahl bisher sichergestellter Tatsachen zusammen, auf die wir hier um so lieber hinweisen, als in Lehrbüchern usw. oft noch recht unklare Anschauungen über die anthropologischen und ethnographischen Verhältnisse der amerikanischen Rasse herrschen.

Anthropologisch sind die Südamerikaner von den Stämmen des nördlichen Kontinents nicht zu trennen. Hier wie dort besteht eine große Mannigfaltigkeit der Typen, die teils mongoloide, teils feinere, fast kaukasische Bildungen aufweisen. Die wenigen Unterschiede zwischen Nord und Süd sind immer noch geringer, als selbst der europäische Zweig der mittelländischen Rasse zeigt. Ebensowenig wie wir berechtigt sind, die amerikanische Rasse als einheitlich aufzufassen, dürfen wir Nordamerika als ihre Urheimat, d. h. als den Schauplatz ihrer Differenzierung ansehen, während sie nach dem Südkontinent erst später gelangt ist. Der Rasseneinheit steht gegenüber die völlige Trennung der ethnographischen Charaktere, der Sprachen und des Kulturbesitzes, die aber nicht durch den Isthmus selbst, sondern durch eine das südliche Nicaragua kreuzende Linie bezeichnet wird, wo diejenigen Stämme beginnen, deren sprachlicher Zusammen-

Digitized by Google

PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY PAIR
32101 017830173

hang mit dem kolumbischen Völkerkreis durch die neuesten Untersuchungen bewiesen wurde. Auch die Inseln des Antillenmeeres sind von Stämmen südamerikanischer Verwandtschaft bewohnt gewesen. Wir dürfen also nicht an eine kontinuierliche Einwanderung von Völkern über den Isthmus nach Süden denken, vielmehr ist die Völkerbildung, d. h. die sprachliche Differenzierung, erst lange nach der Verbreitung der Rasse eingetreten, so daß das Übergreifen südamerikanischer Stämme nach Norden gewissermaßen als eine Rückwanderung aufzufassen ist. Rassenverbreitung und Völkerbildung sind auch hier ganz unabhängig voneinander zu betrachtende Momente.

— Das Dasein der Irrlichter ist oft genug angezweifelt worden, und sicher liefen recht viele falsche Beobachtungen und Deutungen mit unter. Indessen liegen auch Tatsachen vor, welche ihre Existenz feststellen. In einer sehr wichtigen Abhandlung „Die alten Stromtäler Vorpommerns" (Greifswald, Verlag der geogr. Ges., 1904) schreibt der Verfasser, Dr. H. Klose, folgendes: Im Moore sammeln sich mitunter Gase an (Kohlensäure und Sumpfgas), die fast immer, ganz besonders aber bei feuchtem Wetter, sich durch starken Geruch bemerkbar machen, sobald man ein Loch in die Moordecke gebohrt hat. Ein Auftreten von Irrlichtern, die eine Folge von Gasentwickelung — Sumpfgas mit vielleicht geringer Beimischung von Phosphorwasserstoffgas — sind, ist in unserm Gebiete mitunter beobachtet worden. Über zwei Fälle berichtet E. Boll (Beiträge zur Geognosie Mecklenburgs) ausführlich. Das eine Mal wurde eine größere Anzahl von Irrlichtflämmchen am 26. September 1848 gegen $7^1/_2$ Uhr abends von dem Salinenbeamten F. Koch auf der städtischen Viehweide von Sülze im Grenztale gesehen. Sein Bericht wurde durch einen anderen Augenzeugen, den Notar Krüger, amtlich beglaubigt; ferner wurde am 12. April 1863 zu Pruchten bei Barth eine Feuererscheinung erblickt, die, obwohl von dem gewöhnlichen Erscheinen der Irrlichter verschieden, in dieselbe Kategorie zu gehören scheint. Es bildete sich eine große Flamme, die unter Aufschießen blasser Strahlen sich langsam in die Luft erhob und vom Winde fortbewegt wurde. Ganz in der Nähe der Stadt Greifswald wurden an einem äußerst warmen und schwülen Juliabend 1901 gegen $^1/_4$11 Uhr auf einer Moorstelle am rechten Rycktufer etwa 30 bis 40 blasse und hüpfende Flämmchen beobachtet, von denen nur drei bis vier anscheinend größer als 2 bis 3 cm waren. Diese Erscheinung wurde mehr als 30 Minuten lang gesehen; es unterliegt, nach der genaueren Beschreibung der Beobachter zu urteilen, keinem Zweifel, daß es sich in diesem Falle um wirkliche Irrlichter handelte.

— Einen wichtigen und in vieler Beziehung aufklärenden Beitrag zur Geschichte der Germanisierung der ostelbischen Lande liefert Archivar Dr. Hans Witte in Schwerin, wobei er sich auf neues Material stützt, das ihm das mecklenburgische Urkundenbuch liefert. „Wendische Bevölkerungsreste im westlichen Mecklenburg" heißt seine Abhandlung, die in den „Deutschen Geschichtsblättern" (Juni 1904) steht, aus der sich aber auch manche allgemeine Schlüsse für die Germanisierung des jetzt deutschen Ostens ergeben. Auffallend erschien es von je, daß in der kurzen Zeit von hundert Jahren (1160 bis zur zweiten Hälfte des 13. Jahrh.) die Wenden Mecklenburgs vollständig germanisiert waren, und man suchte nach Gründen für diese Erscheinung. Die einen nahmen an, nur die herrschende Klasse des Landes hätte aus slawischen Adeligen bestanden, die Grundbevölkerung sei aber von Urzeiten her noch deutsch gewesen, daher wäre diese nach dem Sturze der Herrschenden sofort wieder zur Geltung gelangt — eine Erklärung, die beim heutigen Stande der Wissenschaft nicht mehr in Betracht kommt. Ebensowenig Geltung hat die entgegengesetzte Ansicht, daß die heutigen Mecklenburger reine Slawen seien, welchen nur die deutsche Sprache aufgedrungen worden sei. Und eine dritte Erklärung, die sich namentlich auf Helmolds Zeugnis von der starken deutschen Einwanderung in die ostelbischen Lande stützt, nämlich die, daß die Slawen überall ausgerottet und durch deutsche Kolonisten ersetzt worden seien, bedarf gleichfalls der Einschränkung. In besonnener Abwägung und unter Beibringung neuer Zeugnisse kommt Witte zu dem Ergebnis, daß noch ansehnliche Slawenreste in Mecklenburg längere Zeit die Unterwerfung unter die Deutschen in nationaler Art überdauerten und erst allmählich germanisiert wurden.

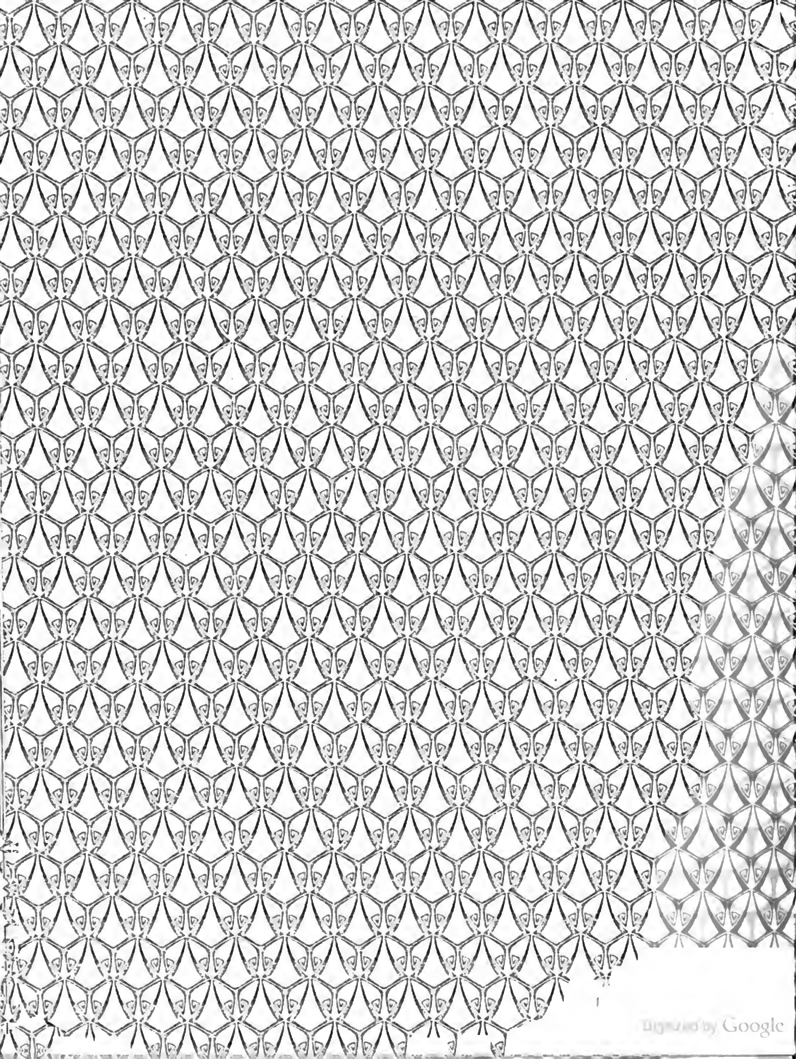
Bisher hatte man auf Grund des Ratzeburger Zehntenregisters vom Jahre 1230 angenommen, daß nur wenige, dort näher verzeichnete Dörfer um jene Zeit noch von Slawen bewohnt gewesen seien. Die von Witte jetzt aus den 20 Bänden des Mecklenburger Urkundenbuches herangezogenen Quellen, in welchen viele Dörfer mit slawischer Bevölkerung angeführt werden, zeigen uns aber noch eine große Zahl von Slawen im westlichen Mecklenburg (das hier allein näher berücksichtigt ist), ja, es führt Witte aus, daß unter Bauern, die nur mit deutschen Vornamen, z. B. Hinz, angeführt werden, sich noch ein Slawe verbergen kann. Überall erfährt das bisher allein in diesen Fragen zuständige Ratzeburger Register ausdrückliche Ergänzungen, so daß es nicht mehr allein als maßgebend angesehen werden darf. Und auch das ist wichtig, was Witte nachweist, daß in der in Rede stehenden Gegend eine slawische Bevölkerung in Orten lebte, die in Hufen lagen und zehntpflichtig waren, das heißt unter deutschem Recht. Bisher hatte man Hufeneinteilung und Zehntpflicht als sichere Kennzeichen einer deutschen Besiedelung angesehen. Aus den Urkunden aber wird nachgewiesen, daß auch deutsches Recht an Wenden verliehen wurde. Völlig sind die Slawen also nicht ausgerottet worden, und nicht das ganze Land ist mit Deutschen besiedelt worden. Die Wahrheit liegt in der Mitte: Die zurückgebliebenen Slawen verschmolzen mit den zugewanderten Deutschen; letztere, als die Sieger, verliehen dem ganzen Volke mit ihrer Sprache auch ihr nationales Gepräge.

Wittes Arbeit beschränkt sich rein auf urkundlichen Nachweis, er zieht keinerlei andere Mittel heran, um die Anwesenheit der ehemaligen Slawen in ihren heute deutschen Nachkommen auf Mecklenburgs Boden festzustellen. Die somatische Anthropologie darf schwerlich dabei herangezogen werden, da ja der Prozentsatz der Blonden auf altsächsischem und kolonisiertem Boden ziemlich gleich ist, und schon Virchow erklärte, er vermöge den Schädel eines Slawen von dem eines Deutschen nicht zu unterscheiden. Eher gibt die Bauart der Dörfer (Rundlinge) und der Familiennamen Anhaltspunkte. Auffallend ist das sehr geringe Überleben slawischer Volksüberlieferung in Mecklenburg, das eine gewaltige Fülle urdeutscher Volkstraditionen aufweist, die ganz mit den altsächsischen übereinstimmen.

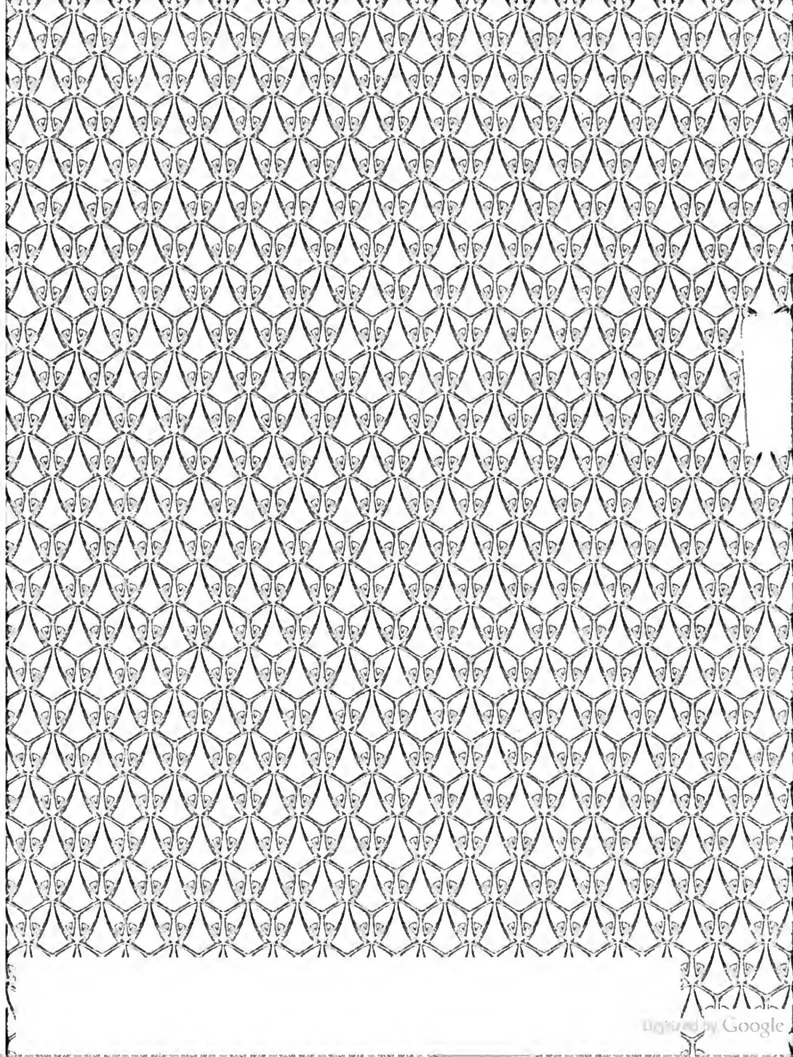
— Von dem Typus der Giljaken auf Sachalin, deren Stamm dort, einschließlich der Festlandgiljaken, kaum 4500 Seelen umfaßt, entwirft der Ethnograph Leo Sternberg auf Grund eigener Anschauung folgendes summarische Bild (Ethnographische Rundschau, Bd. LX, Moskau 1904). Der Giljake ist in der Regel von mittlerer Größe, aber weitaus größer als der Tunguse, stämmig, nie fettleibig. Der proportional gebaute Schädel ist niedrig und rundlich, das schwarze Haupthaar wird beim Manne in einen, beim Weibe in zwei Zöpfe gewunden. Der dunkle, etwas mißfarbene Teint zeigt in der Jugend einen Stich ins Ziegelrote. Die Lippen sind dick, die Zähne vom Tabakrauchen gelb. Hände und Füße erscheinen auffallend klein, ganz wie bei unseren Esten. Der finstere Gesichtsausdruck des Giljaken und noch mehr der Giljakin, der von den Reisenden gewöhnlich den weichen Gesichtszügen der Aino gegenübergestellt wird, ist nach des Verfassers Versicherung lediglich äußerer Herkunft, bedingt durch das gerechte Mißtrauen, das diese Leute allem Fremden entgegenbringen. Es ist zu fragen, ob er hier in seinem Urteil nicht zu weit geht; ist etwa auch das in sich gekehrte Wesen, das finstere Exterieur des Finnen und Großrussen bloß ein äußerliches Mißtrauensvotum? Man hat dafür ganz andere und viel besser begründete Erklärungen als das, was der anthropologisch ungeschulte Verfasser hier vorbringt. Einen spezifisch giljakischen Typus gibt es nach seiner Ansicht nicht, wie er denn diesem Volksstamm in anthropologischer Hinsicht überhaupt jegliches Charakteristische oder, wie er sich ausdrückt, jede „Originalität" abspricht. Der Durchschnittsgiljake von heute soll „einen Komplex gewöhnlicher (!), wenn auch etwas gemilderter mongolischer Züge darstellen teils mit Hinneigung zum tungusischen, teils zum Ainotypus". Besonders bei der Giljakin soll das Tungusische überwiegen. Der ursprüngliche Typus der Giljaken soll ganz untergegangen sein, aber dies geschah nicht auf dem gewöhnlichen Wege der Rassenkreuzung, sondern der Verfasser erklärt es durch die Angabe, daß die meisten giljakischen Geschlechter ihren Stammbaum auf fremde Zuwanderer zurückführen. Um so fester erhalten hat sich der alte Geist des Stammes in Sprache, Sitten, sozialen Einrichtungen, die alle Wandlungen des physischen Typus überdauert haben.
R. W.

Verantwortl. Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

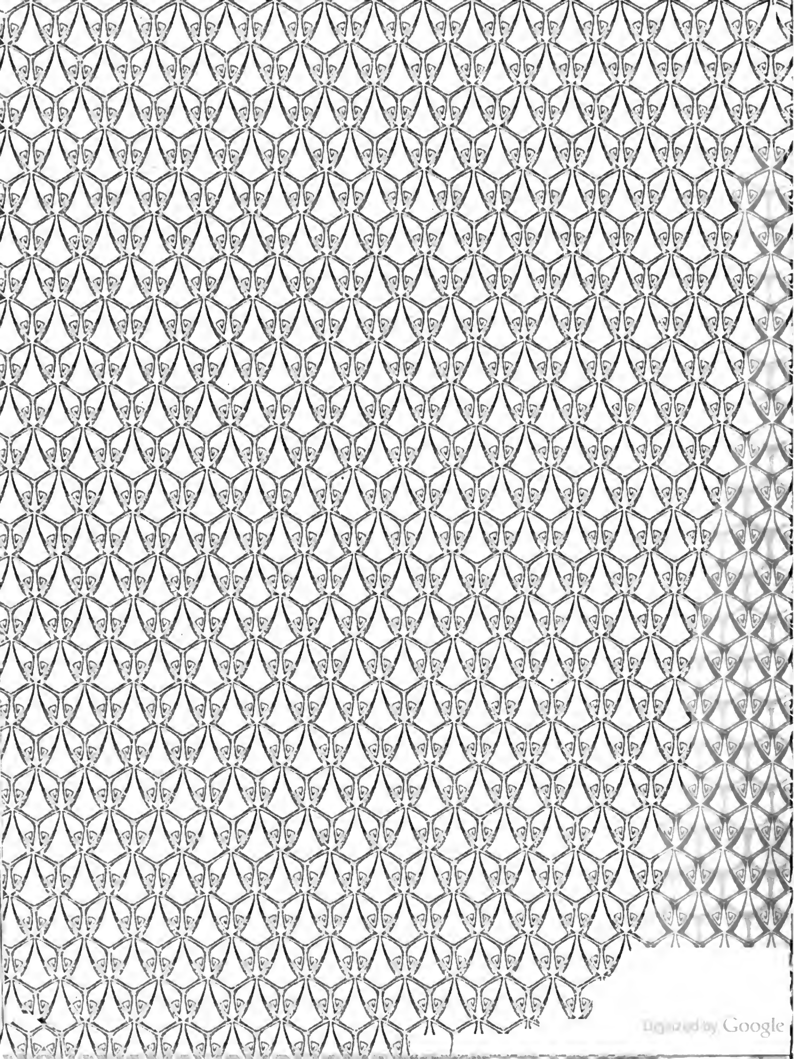
Digitized by Google



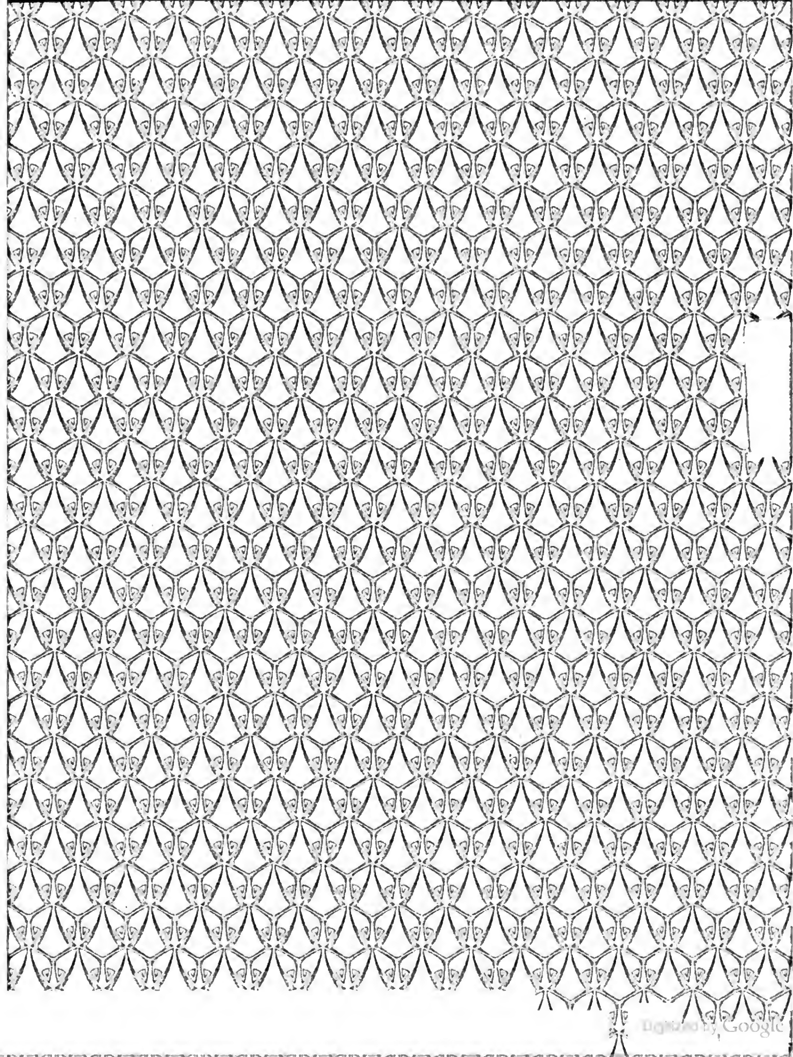
Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google